ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ

ಹಂಪಿ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಿಎಚ್.ಡಿ.
ಪದವಿಗಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ
ಸಂಶೋಧನ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧ

• ಸಂಶೋಧಕರು •

ಯಾದಗುಡಿ ಮಾರುತಿ ಬಾಳಪ್ಪ

ಕೆ.ಎಲ್.ಇ. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ,
ಅಥಣಿ. ಜಿ. ಬೆಳಗಾವಿ

ನೋಂದಣಿ ಸಂ. : BRDSHDS:00242

• ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು •

ಡಾ. ಸಿ. ಆರ್. ಗುಡಸಿ

ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ
ಹಾರೂಗೇರಿ ತಾ. ರಾಯಬಾಗ ಜಿ. ಬೆಳಗಾವಿ

ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ,
ಹಾರೂಗೇರಿ ಜಿ. ಬೆಳಗಾವಿ

ಮಾನ್ಯತೆ : ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨೦೧೮

ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ

ಹಂಪಿ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಿಎಚ್.ಡಿ.
ಪದವಿಗಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾದರಪಡಿಸಿದ
ಸಂಶೋಧನ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧ

ಸಂಶೋಧಕರು :
ಯಾದಗುಡಿ ಮಾರುತಿ ಬಾಳಪ್ಪ
ಕೆ.ಎಲ್.ಇ. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಶ್ರೀ ಎಸ್.ಎಮ್.ಎಸ್. ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ,
ಅಥಣಿ. ಜಿ. ಬೆಳಗಾವಿ
ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ : BRDSHDS:00242

ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು
ಡಾ. ಸಿ. ಆರ್. ಗುಡಸಿ
ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ
ಹಾರೂಗೇರಿ. ತಾ. ರಾಯಬಾಗ ಜಿ. ಬೆಳಗಾವಿ

ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ,
ಹಾರೂಗೇರಿ ಜಿ. ಬೆಳಗಾವಿ
ಮಾನ್ಯತೆ : ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨೦೧೮

ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ

'ಅರಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ' ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಡಾ. ಸಿ. ಆರ್. ಗುಡಸಿ ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ನಾನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಹಾರೂಗೇರಿಯ ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಂಪಿ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಕನ್ನಡ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಿಎಚ್.ಡಿ. ಪದವಿಗಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಈ ಮೊದಲು ಇಡಿಯಾಗಿಯಾಗಲಿ, ಬಿಡಿಯಾಗಿಯಾಗಲಿ ನಾನು ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಹಾಗೂ ಯಾವುದೇ ಪದವಿಗಳಿಗಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಈ ಮೂಲಕ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಸ್ಥಳ : ಹಾರೂಗೇರಿ
ದಿನಾಂಕ : 2-೬-೨೦೧೮

ಯಾದಗುಡಿ ಮಾರುತಿ ಬಾಳಪ್ಪ
ಸಂಶೋಧನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ
ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ
ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಾರೂಗೇರಿ.

ದೃಢೀಕರಣ ಪತ್ರ

ಯಾದಗುಡಿ ಮಾರುತಿ ಬಾಳಪ್ಪ ಇವರು 'ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ' ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ನನ್ನ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಾರೂಗೇರಿಯ ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರದ ಮೂಲಕ ಹಂಪಿ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಕನ್ನಡ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಿಎಚ್.ಡಿ. ಪದವಿಗಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಇವರು ಈ ಮೊದಲು ಇಡಿಯಾಗಿಯಾಗಲಿ, ಬಿಡಿಯಾಗಿಯಾಗಲಿ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಕಟಿಸಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಯಾವುದೇ ಪದವಿಗಳಿಗಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದೂ ದೃಢೀಕರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಸ್ಥಳ : ಹಾರೂಗೇರಿ
ದಿನಾಂಕ : 2-೬-೨೦೧೮

ಡಾ. ಸಿ. ಆರ್. ಗುಡಸಿ
ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರು,
ಶ್ರೀ ಬಿ. ಆರ್. ದರೂರ
ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರ, ಹಾರೂಗೇರಿ

• ಪರಿವಿಡಿ •

ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ

ಕೋಷ್ಟಕಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳ ಪಟ್ಟಿ

ಅಧ್ಯಾಯ : ೧

ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶ, ವಿಧಾನ, ಮಹತ್ವ, ಇತಿಮಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿನ್ಯಾಸ

ಅಧ್ಯಾಯ - ೧

ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶ, ವಿಧಾನ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಮಹತ್ವ, ಇತಿಮಿತಿಗಳು ಹಾಗೂ ವಿನ್ಯಾಸ

೧.೧ ಪೀಠಿಕೆ :

ಭಾರತವು ಕೃಷಿ ಪ್ರಧಾನವಾದ ದೇಶವಾಗಿದ್ದು ಶೇ. ೬೫% ರಷ್ಟು ಜನರು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ರೈತರು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತ ದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಪ್ರಮುಖವಾದದ್ದು. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವದರಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶವು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯವು ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ ೫.೨೦ ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟರ್‌ರಷ್ಟಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ್ದು ಇರುವುದು. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ೬೫ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿದ್ದು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಒಂದರಲ್ಲೇ ೨೩ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿಲ್ಲ, (೧) ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಬೆಲೆ ಸಿಗದೆ ಇರುವುದು, (೨) ತೂಕದಲ್ಲಿ ಮೋಸ, (೩) ವಂಚನೆ, (೪) ನಿಗಧಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬಿಲ್ಲು ಕೊಡದೇ ಇರುವುದು, (೫) ತೂಕದಲ್ಲಿ ಕಡಿತ, (೬) ನಿತದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಮಾಡದೇ ಇರುವುದು, (೭) ಹಣ ವಸೂಲಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸಿಲುಕಿದ್ದಾರೆ. ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಒದಗಿಸುವುದು. ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸ ತೆಗೆದು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ, ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆಲ್ಲ ಆದಿ ಅನಾದಿ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಇದು ಔಷಧೀಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆಗಿಂತ ಬೆಲ್ಲವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಗಾಣಗಳಂತಹ ಗಾಣಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ರಸ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಮುಂದೆ ಮರದ (ಕಟ್ಟಿಗೆ) ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವು ೧೯೦೬ರ ವರೆಗೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಮುಂದೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯ ಗಾಣಗಳು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಜಾಲಿ ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗಾಣ ತಯಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಅಮೇರಿಕಾದ ಚಿಟ್ಟನೋಗ ಕಂಪನಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಗಾಣಗಳು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿ ಮುಂದೆ ಅದೇ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ೩ ದಿಂಡಿನ ಗಾಣಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದವು. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಗಾಣದ ಮನೆ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ **'ಆಲೆಮನೆ'** ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ದೊರೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಗಾಣಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದವು.

ಕೃಷಿ ವಲಯವು ಅಸಂಘಟಿತ ವಲಯವಾಗಿದ್ದು ಹಲವಾರು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂಶಗಳಾದ ಮಳೆ, ಗಾಳಿ, ಬಿಸಿಲು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ ಕೃಷಿಯು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿಕರು ಹಲವಾರು ಶೋಷಣೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಕೃಷಿಕರು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಲಾಭದಾಯಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಿಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಅಸಂಘಟಿತ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿತ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಲೆಮನೆಯು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಒದಗಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಉದ್ದಿಮೆ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರವು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಯಾತಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಆರ್ಥಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಒದಗಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲೀಕರು ಯಾವುದೇ ಸರ್ಕಾರಿ ಸೌಲಭ್ಯದಿಂದ ವಂಚಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ರೈತರು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ, ತರಬೇತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾರಾಟದ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಲಾಭಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಉಪ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡದೆ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಜೊತೆ ಪೈಪೋಟಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ, ಬಂಡವಾಳ ಸಮಸ್ಯೆ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಮಸ್ಯೆ,

ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಪರಿಹಾರೋಪಾಯಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

೧.೨ ಆಲೆಮನೆ ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ :

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೌಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಆಯುರ್ವೇದ ಔಷಧಿಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಂದರೆ ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬಳಕೆ ಇದ್ದಿತು. ಅಂದಾಗ ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಇದ್ದವು ಎಂಬುವದು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈಗಿನಂತೆ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಪದ್ಧತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆಲೆಮನೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವದೆಂದರೆ ಒಂದು ಹಬ್ಬ ಬಂದಂತೆ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗ್ರಾಮದ ಸಂಬಂಧಿಕರು ಬಂದು ಆಲೆಮನೆ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡದೇ ಅವರ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು.



ಎತ್ತಿನಗಾಣದ ಚಿತ್ರ



ಎರಡು ಎತ್ತಿನಗಾಣದ ಚಿತ್ರ



ಎತ್ತಿನಗಾಣದ ಚಿತ್ರ

೧. **ಎತ್ತಿಣ ಗಾಣ :**

- **ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಾಲದಿಂಡ – ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು**
- **ಕಬ್ಬಿಣದ ಕತ್ರಿದಿಂಡ – ಕರಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು**

೧೯೪೪೮ರ ವರೆಗೆ ಎತ್ತಿನ ಗಾಣಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದವು. ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬು ಇದ್ದು, ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಾಲುದಿಂಡುದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹಾಕಿ ದಿಂಡನ್ನು ತಿರುಗಿಸಲು ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಎತ್ತಿಣಗಾಣ ಎನ್ನುವರು. ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗಾಣಕ್ಕೆ ೨ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜೊತೆ ಎತ್ತಿನ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಇತರ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಇವರ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಅವರ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಎತ್ತಿಣ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ : ೧೧

: ವಿವರಣೆ :

ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಾಲದಿಂಡದಲ್ಲಿ –	ಕಬ್ಬು ಹಚ್ಚಲು	೨ ಕಾರ್ಮಿಕರು
	ಸಿಪ್ಪಿ ಹಚ್ಚಲು	೨ ಕಾರ್ಮಿಕರು
	ಎತ್ತು ಹೊಡೆಯಲು	೨ ಕಾರ್ಮಿಕರು
	ಸೂಳ ಕೊಡಲು	೨ ಕಾರ್ಮಿಕರು
	ಒಲೆ ಒಗೆಯಲು	೨ ಕಾರ್ಮಿಕರು
	ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ (ಗುಳಿವ್ಯಾ)	೧ ಕಾರ್ಮಿಕರು

ವಿಧಾನ :

ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೈತರು ೧೦ ಗುಂಟಿ ಮತ್ತು ೨೦ ಗುಂಟಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಜನೇವರಿ ಮತ್ತು ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜಮೀನವನ್ನು ಹದಮಾಡಿ ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ಒಂದು ವರ್ಷವಾದನಂತರ ಜನೇವರಿ/ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಣವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಗ ಕಬ್ಬನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ತಂದು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಾಲುದಿಂಡುದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸಲು ದಿಂಡನ್ನು ತಿರುಗಿಸಲು ಒಂದು ಜೊತೆ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ರಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ೩೨ ಬಂಡೆ ಕೊಡಗಳಾಗುವಷ್ಟು ಹಾಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ದೆವ್ವ ಒಲೆ :

ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸಲು ಈಗಿನಂತೆ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಅಂದರೆ ಬಾಯ್ಲರ್ ರೂಪದ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಒಲೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆಗಿನ ಒಲೆಗೆ ದೆವ್ವಒಲೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

ನೆಲವನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಅಗೆದು, ೨ ೧/೨ ಅಡಿ ಅಗಲ ೪ ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಬಾಯಿ ಮಾಡಿ ಮೇಲೆ ೪ ೧/೨ ಅಡಿಯ ಹಣಪಟ್ಟ ಕಲ್ಲನ್ನು ಹಾಕಿ ಕೆಳಗೆ ಹೊರಸಲು ಕಲ್ಲನ್ನು ಹಾಕಿ ಒಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಒಲೆಯ ಮೇಲೆ ೬ ರಿಂದ ೭ ಅಡಿ ಅಗಲದ ತಗಡಿನ ಗಂಗಾಳವನ್ನು ಇಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ೩೨ ದೊಡ್ಡಕೊಡದಿಂದ ಕಬ್ಬಿನರಸವನ್ನು ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಹೊತ್ತು ತಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು.

ಊರವಲು/ಸೌದೆ :

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸಲು ಒಲೆಗೆ ಸೌದೆ (ಊರವಲವನ್ನಾಗಿ) ಮುಳ್ಳುಕಂಟಿ, ತೊಗರಿ ಕಟಗಿ, ಮೆಣಸಿನ ಕಟಗಿ, ಹತ್ತಿ ಕಟಗಿ ಮತ್ತು ಹಳೆಯ ಸೈಕಲ್ ಟಾಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಗಾಣವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಸೌದೆ ಹಾಕುವದು ಒಂದು ಹರಸಹಾಸದ ಕೆಲಸ. ಏಕೆಂದರೆ ೨ ೧/೨ ಅಡಿ ಅಗಲ ೪ ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಒಲೆಯ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಸೌದೆಯನ್ನು ಹಾಕಬೇಕಾದರೆ ಬೆಂಕಿಯ ಜ್ವಾಲೆ ಬೀಸುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂಳಿದ ಜನಾಂಗದವರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಮ್ಮೆ ಎತ್ತಿಣಗಾಣ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೆ ಒಲೆ ಒಗೆಯುವವರು ಮೈಮೇಲಿನ ಕೂದಲು ಸುಡುತ್ತಿದ್ದವು ಮತ್ತು ಅವರ ಶರೀರದ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವರು ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿದರೆ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಏಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವು. ಕಾರಣ ಒಲೆ ಒಗೆಯುವವರು ೨ ತಿಂಗಳ ೩ ತಿಂಗಳ ಅಂದರೆ ಗಾಣ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೆ ಸ್ನಾನ ಮಾಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ :

ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈಗಿನಂತೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಊರವಲವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸದೇ ಅದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ದನಗಳಿಗೆ ಮೇವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ನೆಲಡೋಣಿ :

ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈಗಿನಂತೆ ಪಾಲಿಸ ಮಾಡಿದ ಪರ್ಶಿ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಡೋಣಿ ಮಾಡಲಿಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ನೆಲಡೋಣಿಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ನೆಲಡೋಣಿ ಎಂದರೆ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ತೆಗ್ಗನ್ನು ಅಗೆದು ಅದನ್ನು ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕ ಸುರವಿ ತಿಕ್ಕಿ ಹದ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹದ ಮಾಡಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ತೆಗ್ಗನ್ನು ತೋಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದಕ್ಕೆ ನೆಲಗಮೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನೆಲಗಮೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹಾಕುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಹಾಸಲು ಅರಿವೆಬೇಕು. ಅವನ್ನು ಅಗಸನ ಮನೆಯಿಂದ ತರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದನ್ನು ನೆಲಗಮೆಯಲ್ಲಿ ತೋಸಿ ಅರಿವಿ

ಹಾಕಿ ನೆಲಗಮೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಆರಿದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಇಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಅರಿವೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಿದ ಅಗಸನಿಗೆ ಪ್ರತಿಫಲ ರೂಪವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಬಿಸಿದ ಅರ್ಧ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಕೆನೆಯಂತೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಜಾರಿ ಅನ್ನುವ ಸಾಧನದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದಕ್ಕೆ ಮಳ್ಳಿ (ಮೈಲ್ಯಾಸಿಸ) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚಾಗಿ ತೆಗೆಯಲು ಬೆಂಡಿಗಿಡದ ಲಾಳಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸೋಡಾವನ್ನು ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ರಸವು ಕುದಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ನಂತರ ರಸದಲ್ಲಿ ಬೆಂಡಿಯ ಲಾಳಿ, ಸೋಡಾ ಇತ್ಯಾದಿಯನ್ನು ಬಳಸುವವನಿಗೆ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಅಂತಾ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇತನು ತನ್ನ ಕೈಕೆಳಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾನೆ. ಅವರಿಗೆ ಅಡಸೂಳಿ ಮಾಡುವವರು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಕೆಲಸ ರಸವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚ ಮಾಡುವುದು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚ ಇಡುವದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದ್ದು ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಬೆಲ್ಲದ ವಾಸನೆ ಬರಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತದೆ. ಆವಾಗ ಗುಳವ್ಯಾ ತಣ್ಣಿರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲದ ಆನನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿಯುವದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ನಂತರ ಗಂಗಾಳದ ಬಳೆಯ ಒಳಗೆ ಬಿದರಿನ ಬಾಂಬುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವವರು ಎಲ್ಲರೂ ಸೇರಿ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿನ ಗಂಗಾಳವನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಹರಾ ಹರಾ ಮಹಾದೇವ ಹರಾ ಹರಾ ಮಹದೇವ ಎನ್ನುತ್ತ ಅದನ್ನು ಡೋಣಿಯ ಹತ್ತಿರ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ತರುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ಶಾಲಿಯಾದ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೇಕಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ಗಂಗಾಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಂದಿನ ಬದಿಯಿಂದ ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆವಾಗ್ಗೆ ಕಾಯ್ದು ಗಂಗಾಳನ್ನು ಇಂದಿನ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಓಲೆ ಒಗೆಯುವವರು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗಿದ್ದು ನಂತರ ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಸುರಿದ ನಂತರ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಬೆಲ್ಲದ ರಸವನ್ನು ಪಾವಡದಿಂದ ಮತ್ತು ಲೋಟದಿಂದ ತಿಕ್ಕಿ ಹದಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ಅದನ್ನು ಕೈಪಳಗಿಯಿಂದ ಗಮೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತಿದ್ದರು. ದಿನಕ್ಕೆ ೮ ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೇತನ :

ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಈಗಿನಂತೆ ಪಗಾರವನ್ನು ಹಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ಬೆಲ್ಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಬ್ಬ ಕಾರ್ಮಿಕನಿಗೆ

ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸೆರಣಿ ಬೆಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ೬ ಕಿಲೋದಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ತನ್ನಲ್ಲಿನ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ೫ ಎಲೆ ಸಹಿತ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪಗಾರವನ್ನಾಗಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಂದು ಊರಿಗೆ ಎಲ್ಲ ರೈತರ ಒಟ್ಟು ೪೦ ರಿಂದ ೫೦ ಎಕರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದನ್ನು ಜನೇವರಿ ಮತ್ತು ಪೆಬ್ರುವರಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಣ ಮುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗಾಣವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ಹಬ್ಬದ ಸಡಗರದಂತೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು.

ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟ :

ತಯಾರಾದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಈಗಿನಂತೆ ನೇರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆವಾಗ ತಯಾರಾದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತೇರದಾಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಮತ್ತು ಜಮಖಂಡಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಒಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆವಾಗ ದರ ಪೆಂಟಿಗೆ ಕೇವಲ ೨ ರೂಪಾಯಿ ಇತ್ತು.

: ಆಲೆಮನೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ :

* **ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ :**
  ಎತ್ತಿನಗಾಣ → ಮೂರು ದಿಂಡಿನ ಗಾಣ → ಐದು ದಿಂಡಿನ ಗಾಣ → ವಸಂತಗಾಣ ಗುಜರಾತ ಗಾಣ → ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಮಾದರಿಗಾಣ

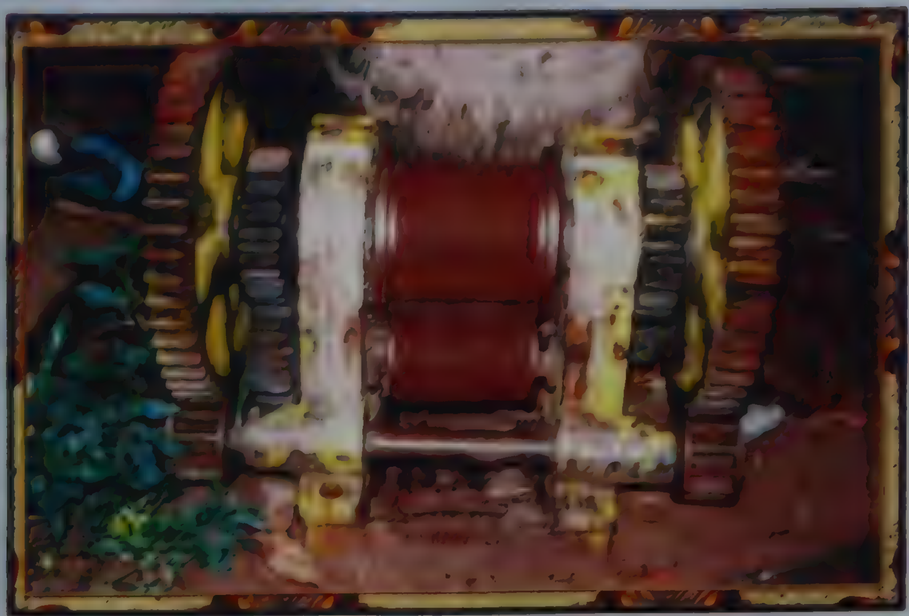
* **ಗಂಗಾಳದ ಸುಧಾರಣೆ :**
  ಗಂಗಾಳ → ೬ ರಿಂದ ೭ ಅಡಿ ಗಂಗಾಳ → ೮ ರಿಂದ ೯ ಅಡಿ ಗಂಗಾಳ → ೯ ರಿಂದ ೧೦ ಅಡಿ ಗಂಗಾಳ → ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ಅಡಿ ಗಂಗಾಳ

* **ಗಾಣದ ಒಲೆ ಬೆಳವಣಿಗೆ :**
  ದೇವ್ವ ಒಲೆ → ಚಾಣಗಿ ಒಲೆ → ಬೋಂಗಾ ಒಲೆ → ಆಧುನಿಕ ಓಲೆಗಳು → ಗುಜರಾತ ಮಾದರಿ ಒಲೆಗಳು

* **ಡೋಣಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ :**
  ನೆಲಡೋಣಿ → ಸೆಡಿಮಣ್ಣಿನ ಡೋಣಿ → ಪರ್ಶಿಕಲ್ಲಿನ ಡೋಣಿ → ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಡೋಣಿ

* **ಗಮೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ :**
  ನೆಲಗಮೆ → ತಗಡಿನ ಗಮೆ → ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಗಮೆ → ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ ಗಮೆ

೨. ಮೂರುದಿಂಡಿನ ಗಾಣ :



ಮೂರುದಿಂಡಿನ ಗಾಣದ ಚಿತ್ರ

- ಅ) ಸಿಂಗಲ್ ಗೇರಗಾಣ ೧೯೫೫ ರಲ್ಲಿ
- ಬ) ಡಬಲ್ ಗೇರಗಾಣ
- ಕ) ವಸಂತ ಗಾಣ

ಅ) ಸಿಂಗಲ್ ಗೇರಗಾಣ ೧೯೫೫ ರಲ್ಲಿ :

ಅರ್ಥ : ಗಾಣದ ದಿಂಡಿಗೆ ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಗೇರುಗಳನ್ನು ಕುಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಿಂಗಲ್ ಗೇರಗಾಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮತ್ತು ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗ ಎತ್ತಿನ ಗಾಣಗಳು ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಹಿರಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇದ್ದಾಗ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಸಿಂಗಲ್ ಗೇರಗಾಣ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಅವುಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿತು. ಸಿಂಗಲ್ ಗೇರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ಮೊದಲು ತಯಾರಿಸಿದವರು ಮಸಿನರಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿರುವ ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕಾರ ಕಂಪನಿಯವರು. ನಂತರ ಕೊಲ್ಲಾಪೂರದ ಕರ್ಜಗಾರ ಕಂಪನಿಯವರು, ಸದರೀ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ತಿರುಗಿಸಲು ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನ ಕೂಪರ್ ಮತ್ತು ಸ್ಲಾವೆ ಕಂಪನಿಯ ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನಗಳ ಬಳಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು ೧೯೫೫ ನೇ ಇಸ್ವಿಯಲ್ಲಿ ಆಗ ಇಂಜಿನ್ನಿಗೆ ಕ್ರುಡ್ ಆಯಿಲ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಆವಾಗ್ಗ ಬ್ಯಾರಲಗೆ ೪೫ ರಿಂದ ೫೦ ರೂಪಾಯಿ ದರವಿತ್ತು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಈ ದಿಂಡಿನಿಂದ ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನದ ಮುಖಾಂತರ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹೂತಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ತಗಡಿನಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಲಂದೆಯಲ್ಲಿ

ಹಾಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಗಂಗಾಳದ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ತಗಡಿನ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಆ ರಸವನ್ನು ತಗಡಿನ ಪನ್ನಾಳಿಗೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಚಾಣಗಿ ಒಲೆ :

ಗಾಣದ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಧಾರಣೆ ಹೊಂದಿ ಒಲೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ತಗಡಿನ ಜಾಳಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಸೌದೆಯನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉರಿಹತ್ತಲು ಅನೂಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು ಮತ್ತು ಬದಿಗೆ ಕಿಂಡಿಯನ್ನು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರ ಮೂಲಕ ಹೊಗೆ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು ಮತ್ತು ಬೂದಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಒಲೆಗೆ ಮುಳ್ಳು ಕಂಟಿ, ತೊಗರಿಕಟ್ಟಿಗೆ, ಮೆನಸಿನ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಮಳ್ಳಿ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಚ ಮಾಡಲು ಸೋಡಾ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಾಗೆಯೇ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸುತ್ತ ಕುದಿ ಬಿದ್ದ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ರಸ ಗಟ್ಟಿ ಆದಾಗ ಬೆಲ್ಲ ತಾಯಾರಕನು (ಗುಳಿವ್ಯಾ) ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದ ನಂತರ ಗಂಗಾಳವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಹರಾ ಹರಾ ಮಾದೇವ ಅನ್ನುತಾ ಡೋಣಿಗೆ ತರುತ್ತಾರೆ.

ಡೋಣಿ :

ಒಲೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ಥಳಬಿಟ್ಟು ಮುಂದೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹದಮಾಡಲು ಮತ್ತು ತಿಕ್ಕಲು ಮಾಡಿರುವ ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಕಟ್ಟೆಗೆ ದೋಣಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಗಾಣಗಳು ಬಂದಾಗ ನೆಲವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಮಾಡಿ ಸೇಡಿಮಣ್ಣು + ರಾಗಿಕಾಳ ಹಾಕಿ ನೆಲ ಬಡಿದು ನೆಲವನ್ನು ಗಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ನುನುಪು ಮಾಡಿ ಡೋಣಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹದಮಾಡಲು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಪಾವಡನ್ನು ಮತ್ತು ಲೋಟಾಪ ಅನ್ನುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಂದ ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗುಳಿವ್ಯಾ ಮತ್ತು ಅಡಸೂಳಿಯವರು ತಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದರು ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕೈಪಳನಿಯಂದ ೩೦ ಕಿಲೋ ಗಮೆಯಲ್ಲಿ ಅರಿವೆ ಹಾಕಿ ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಎತ್ತಿನ

ಗಾಡಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತೇರದಾಳ ಮತ್ತು ಜಮಖಂಡಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಪೇಟಿಗೆ ೭ ರಿಂದ ೧೦ ರೂಪಾಯಿ ದರವಿತ್ತು.

ಬ) ಡಬಲ್‌ಗೇರ ಗಾಣ :

ಅರ್ಥ : *ಡಬಲ್‌ಗೇರ ಗಾಣ ಎಂದರೆ* : ದಿಂಡಿನ ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಗೇರಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು.

೧೯೬೦ ರಿಂದ ಮುಂದೆ ಡಬಲ್ ಗೇರಿನ ಗಾಣ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗಿನಿಂದ ಗಾಣದ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಹೊಂದಿದವು. ಮೊದಲು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಲೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದವು. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಾಮಗಳಾದ ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಯಡೂರ ಚಂದೂರ ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ಬಂದವು. ಅಲ್ಲಿಂದ ರಾಯಬಾಗ ತಾಲೂಕಿಗೆ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಹಿಡಕಲ್ ಗ್ರಾಮದ ಕೌಜಲಗಿ ಅನ್ನುವರು ಬೋಂಗಾದ ಒಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದರು. ಆವಾಗಿನಿಂದ ಒಲೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಊರವಲವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆವಾಗ್ಗಿನಿಂದ ಊರವಲದ ಸಮಸ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಮುಳ್ಳಕಂಟಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವದನ್ನು ನಿಲ್ಲಸಲಾಯಿತು ಮತ್ತು ಒಲೆ ಬಗೆಯುವವರಿಗೆ ಉರಿಯ ಜ್ವಾಲೆ ಬಡಿಯುವದು ಸಮಸ್ಯೆ ನಿಂತಿತು. ಬಾಯ್ಲರ ಒಲೆ ಎಂದರೆ ಬೆಂಕಿಯ ಹೆಚ್ಚಾದ ಉರಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗಲು ಸುಮಾರು ४.೫ ಅಡಿ ಅಗಲದ ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಗೋಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅದರ ಮುಖಾಂತರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉರಿ ಹಾಯ್ದುಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಬೋಂಗಾ ಒಲೆ ಎನ್ನುವರು.

ಇದರಿಂದ ಒಲೆಯ ಬೆಂಕಿಯ ಜ್ವಾಲೆ ವಾಪಸು ಬಂದು ಕಣ್ಣಿನ ಕೂದಲು, ಮೀಸೆ ತಲೆಯ ಕೂದಲು ಸುಟ್ಟು ಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಂದವಾಯಿತು.

ಡಬಲ್ ಗೇರ ಗಾಣದ ದಿಂಡಿನ ಆಗಿನ ಕಿಮ್ಮತ್ತು ರೂ. ೩೦೦೦ ರಿಂದ ೩೫೦೦ ಸಾವಿರ ಇತ್ತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಆಲೆಮನೆಯ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗಾಣ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಗ್ರಾಮದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಗ್ರಾಮಗಳಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು.

ಸದಾಶಿವ ಬಾಳಪ್ಪ ವಡಗಾಂವಿಯವರು ಹಾರೂಗೇರಿಯ ನಿಂಗೌಡ ಉಮರಾಣಿ ಇವರ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ೧೯೬४ ರಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿದರು. ಆವಾಗ್ಗೆ ಆಳಿನ ಪಗಾರ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧ ರೂಪಾಯಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ತಿನ್ನುವ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆವಾಗ ಒಂದು ಪೆಂಟಿಗೆ ೫೦ ಪೈಸೆ ಇದ್ದಿತು.

ಅದೇ ೧೯೬೬ ರಲ್ಲಿ ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ ೧೪ ನೆ ಆಯಿತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಳಿನ ಪಗಾರ ದಿನಕ್ಕೆ ೧.೫೦ ರೂಪಾಯಿ ಆಯಿತು. ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತೇರದಾಳದ ಗಂಗಪ್ಪ ಶೆಟ್ಟಿ ಅಡತಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆವಾಗ್ಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಪೆಂಟಿಗೆ ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ರೂಪಾಯಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಒಂದೇ ಗೇರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲೋಡ ಬಂದು ಗೇರಗಳು ಮುರಿಯಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬೆಳೆದು ದಿಂಡದ ಎರಡು ಬದಿಗೆ ಗೇರಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಡಬಲಗೇರಿನ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರು. ಆವಾಗ ಆಲೆಯ ಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಸಿಂಗಲ್ ಗೇರ ದಿಂಡವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಡಬಲಗೇರಿನ ದಿಂಡವನ್ನು ಬಳಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಐದು ದಿಂಡಿನ ಗಾಣ :

ಕಬ್ಬಿಣದಲ್ಲಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸವನ್ನು ಹೀರಲು ಐದು ದಿಂಡಿನ ಗಾಣವನ್ನು ಯಂತ್ರವನ್ನು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಕರ್ಜಗಾರ ಕಂಪನಿಯವರು ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಈ ದಿಂಡನ್ನು ನಡೆಸಲು ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ದಿಂಡನ್ನು ಸೆಟಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ನುರಿತ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್‌ರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇತ್ತು. ನುರಿತವರು ಸಿಗದೆ ಇದ್ದಾಗ ದಿಂಡಿನ ಚಕ್ರದ ಹಲ್ಲುಗಳ ಮುರಿಯುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ದಿಂಡದ ಬದಿಗೆ ಸಿಕ್ಕು ದಿಂಡು ತಿರುಗದಂತೆ ಬಿಗಿ ಬರುವುದು ಮತ್ತು ಇಂಜಿನದ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದರೆ ಗೇರುಗಳು ಮುರಿಯಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಐದು ದಿಂಡಿನ ಗಾಣಗಳು ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದ ಆದವು.

ವಸಂತಗಾಣ :

ಇದು ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ರಸವನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬು ಹಚ್ಚಲು ೩ ಜನ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ತಿರುಗಿಸಲು ೨೦ ಎಚ್.ಪಿ.ಯ ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಅಥವಾ ಕರೆಂಟ ಮೋಟಾರು ಬೇಕಾಗಿರುವದು. ಆದರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇವೆ.

ಈ ಪ್ರಕಾರ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ದಿಂಡಿಗೆ ಕೊಡುವವರಿಗೆ ಮತ್ತು ದಿಂಡಿನಿಂದ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವವರಿಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಆಲೆಯ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಗಾಣದ ದಿಂಡದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವಾಗ ಅವರ ಕೈ ಬೆರಳುಗಳು ಕತ್ತಿರಿಸಿ ಹೋಗಿವೆ. ಕೆಲವು

ಸಲ ಕೈಗಳು ಸಹಿತ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹೋಗಿವೆ. ಒಟ್ಟನಲ್ಲಿ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯುವವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೊಂದರೆ ಇತ್ತು. ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯುವವರ ಬೆರಳುಗಳು ಮತ್ತು ಕೈಗಳು ಕತ್ತರಿಸಿ ಹೋದ ಹಲವಾರು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ.

ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಗಾಣದ ದಿಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಲೋಪ-ದೋಷವೆಂದರೆ :

೧) ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

೨) ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ರಸವನ್ನು ಹೀರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

೩) ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸುರಕ್ಷತೆ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು.

೪) ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಹೊರಗೆ ಹರಿದು ರಸ ಹಾಳಾಗುವದು.

೫) ದಿಂಡಿನ ಗೇರುಗಳಿಗೆ ಸುಟ್ಟ ಆಯಿಲ್ ಹಾಕುವದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇದ್ದದ್ದು.

೬) ಗ್ರೀಸನ್ನು ಬಳಸದೇ ದಿಂಡಿನ ಬೇರಿಂಗ ಕೊರೆದು ಹೋಗುವುದು.

೭) ದಿಂಡನ್ನು ಬಿಗಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇರುವುದು.

ಈ ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲ ಲೋಪ-ದೋಷಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಗುಜರಾತ ರಾಜ್ಯದವರು ಒಂದು ಸುಧಾರಿತ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರು. ಎಲ್ಲರೂ ಅದಕ್ಕೆ **'ಗುಜರಾತ ದಿಂಡ'** ಎಂದು ಕರೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

<u>ಗುಜರಾತ ದಿಂಡ :</u>

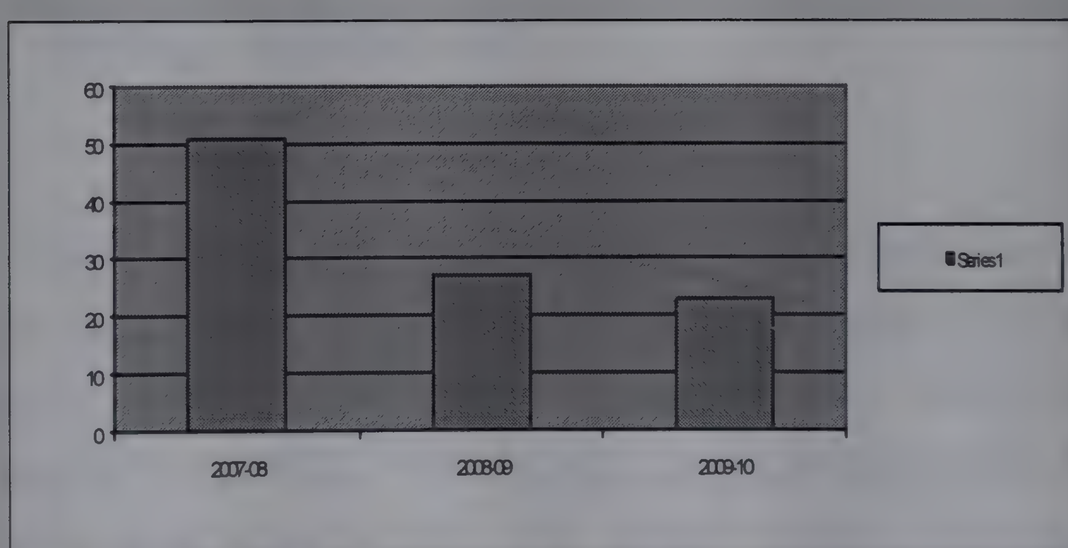


ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಜಂಬು ಗಾಣ

ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳಿಕೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಗೇರಬಾಕ್ಸದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಗೇರುಗಳ ಜೋಡನೆ ಮತ್ತು ಗೇರಿನ ಚಕ್ರಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಆಯಿಲ್‌ದಲಿ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಗೇರಿನ ಯಾವುದೇ ಚಕ್ರಗಳು ಹೊರಗೆ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲವನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವವರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಅಂಜಿಗೆ ಅಥವಾ ಭಯ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಜೋಡನೆಯು ಸಹ ಸುಲಭವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವದು ಮತ್ತು ದಿಂಡಗಳನ್ನು ಸೆಡಿಂಗ ಮಾಡುವದು ಸುಲಭವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಳವಿರುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಈಗ ಎಲ್ಲ ರೈತರು ದಿಂಡವನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮತ್ತು ಈ ದಿಂಡುಗಳಿಗೆ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಧನದಲ್ಲಿ ಈ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಶೇ ೫೦ ರ ಸಹಾಯ ಧನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ
ರಾಯಬಾಗ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಗುಜರಾತ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳ ವಿತರಣೆ ವಿವರ.

ವರ್ಷ	ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು
೨೦೦೭-೦೮	೫೧
೨೦೦೮-೦೯	೨೭
೨೦೦೯-೧೦ (ಆಗಸ್ಟ್ ೩೧ ೨೦೦೯ ರವರೆಗೆ)	೨೩



ಮಾಹಿತಿ ಪೂರೈಕೆ ಸಹಾಯಕ ಕೃಷಿ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ರಾಯಬಾಗ.

ಗುಜರಾತ ದಿಂಡಿನ ಗಾಣವನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಗಾಣವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸುಧಾರಣೆ ಆದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿತು. ಮೊದಲು ಗಾಣವನ್ನು ಮಾಡಲು ದಷ್ಟಪುಷ್ಟ ಶರೀರವುಳ್ಳ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಆವಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ಗಂಗಾಳ (ಕೊಪ್ಪರಿಗೆ)ಯನ್ನು ಡೋಣಿಯವರೆಗೆ ಎತ್ತಿ ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು

ಸುರಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ಸುರುವಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇದ್ದಾಗ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೪ ಇಂಚಿನ ಕ್ವಾಕ್ ಕೂಡಿಸಿ ಅದರ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಡೋಣಿಗೆ ಸುರಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ನಂತರ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಈಗಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ೩ ಇಂಚಿನ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಗಲ ಹಾಕಿ ಹಳಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಗಲ ಮತ್ತು ಗಾಲಿ ಜೊಡಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ 'ಗಡೆಗಡಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಮುಖಾಂತರ ಗಂಗಾಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಒತ್ತಿದರೆ ಅದು ಡೋಣಿಗೆ ಬರುವದು ಮತ್ತು ಕೋಕ್‌ದ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ಡೋಣಿಗೆ ಸುರಿಯುವರು.

ಗಂಗಾಳ :

ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ೮ ಅಡಿ ಇರುತ್ತಿದ್ದ ಗಂಗಾಳವು ಕ್ರಮೇಣ ಇದು ೯ ಅಡಿ, ೧೦ ಅಡಿ, ೧೧ ಅಡಿ, ೧೨ ಅಡಿ ಅಗಲದ ಗಂಗಾಳಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಗಂಗಾಳ ೧೧ ರಿಂದ ೧೨ ಅಡಿ ಅಗಲ ಇದ್ದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ೧೦೦೦ ಲೀಟರ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಬಿಟ್ಟಾಗ ರಸದ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ಎತ್ತರದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಮೆಯಾಗಿ ಬೇಗನೆ ಕುದ್ದು ಬೇಗ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರವಾಗುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಅಂದರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಣ್ಣ ಬರುವದು. ಒಲೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸೌದೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು. ಈಗ ಹೊಸ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಡುವವರು ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ಅಡಿಯ ಗಂಗಾಳ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಹಳಿಹಾಕಿ ಗಡೆಗಡೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಮತ್ತು ಇತ್ತಿಚೀನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಟೀಲ್‌ದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಗಂಗಾಳ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಒಲೆ :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ಬಗ್ಯಾಸ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಗ್ಯಾಸ ಉಳಸಿ ಅದನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಲೇ ಹಣವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬಗ್ಯಾಸ ಉಳಿತಾಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಲೆಯ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು, ನಮ್ಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು ಕೆಲವು ನುರಿತ ಗೌಂಡಿಗಳು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದು, ಒಂದು ಸಾವಿರ ಲೀಟರ್ ಹಾಲು ಇರುವ ಗಂಗಾಳವು ೧-೩೦ ಯಿಂದ ೨ ಗಂಟೆಯ ಒಳಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಒಲೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಇಂಧನವನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಲು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಬಾಯ್ಲರ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕಂಪನಿಯಾದ ಟಾಯಿಡವು ಸುಧಾರಿಸಿದ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಬೆಳಗಾವಿ, ಬಿಜಾಪುರ ಮತ್ತು

ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಯೋಜನೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡು ರಾಯಬಾಗ, ಮುಗಳಖೋಡ, ನಿಡಗುಂದಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಯೋಜಿತ ಒಲೆಯನ್ನೇ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ೧೦ ರಿಂದ ೧೫% ಬಗ್ಯಾಸ ಉಳಿತಾಯ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಆದರೆ ನಾವು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದಾಗ ಟಾಯಿಡ (Tide) ಕಂಪನಿಯವರು ಒಲೆ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದರು.

ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುವವರು :

೧)	ಯಮನಪ್ಪ ಘಂಟಿ (ಮೃತ)	–	ಹಿಡಕಲ
೨)	ಲಕ್ಷ್ಮಣ ವಡ್ಡರ	–	ಬಸ್ತವಾಡ
೩)	ಶಂಕರ ವಡ್ಡರ	–	ಚಿಂಚಲಿ
೪)	ಮಾರುತಿ ಮಾಂಗ	–	ಹಾರೂಗೇರಿ
೫)	ಶಿವರಾಯಿ ಕೋಳಿ	–	ನಿಡಗುಂದಿ

ಇವರುಗಳು ತಮ್ಮ ಅನುಭವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಒಲೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಸುವದಿಲ್ಲ. ಗಾಣ ಸರಿಯಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಲೆಯ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ಬಾಯ್ಲರ್ ಇಂಜಿನೀಯರ್‌ರವರು ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸೇವೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವದು ತುಂಬಾ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಒಲೆ ವಿಫಲವಾದರೆ ಗಾಣ ಮಾಡುವ ಅವಧಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವದು ಅಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬರುವದಿಲ್ಲ.

ಯು.ಪಿ. (ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ) ಮಾದರಿಯ ಆಲೆಮನೆ :

ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇವೆ. ಇವುಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ರಿಂದ ೧೫ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಯು. ಪಿ. ಯಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೪೦ ರಿಂದ ೫೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಆ ಮಾದರಿಯ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿವೆ. ಆದರೆ ಅವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಯು. ಪಿ. ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಪದ್ದತಿ ಒಂದೇ ಇದ್ದು ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪದ್ದತಿ ಬೇರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಒಲೆಗೆ ಕಡಾಂವಿ ಆಕಾರದ ೪ ಚಿಕ್ಕ ಗಂಗಾಳಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ಕೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಾಲ್ಕು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದು ೧, ೨, ೩, ೪ ಹಂತದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಪ್ರಕ್ರೀಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ರಸವನ್ನು ಪ್ರಥಮದಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಯ್ದು ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ೨ನೇ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ರಸವನ್ನು

ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕುದ್ದ ನಂತರ ಕೊನೆಗೆ ಗಂಗಾಳ ಕುದಿಬಿಟ್ಟ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಕೊನೆಗೆ ಬೆಲ್ಲದ ಆಗ ಬಂದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಡೋಣಿಗೆ ಸಾಗಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ರಸ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆ ಸೌದೆ ಹಾಕಿದರೆ ಉರಿ ನಾಲ್ಕು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಬಡಿದು ಕೊನೆಗೆ ಬಾಯ್ಲರ್ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರಕಾರವಾದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ನಮ್ಮ ಭಾಗದ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ನಿರಂತರ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರೀಯೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟು ನಿರಂತರ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ನಮ್ಮ ಭಾಗದ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಒಪ್ಪುತ್ತಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಅದು ಸೂಕ್ತವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸುವ ಬೆಲ್ಲ ಅಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಆಲೆಮನೆ ನಡೆಸುವವರು ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ಯು.ಪಿ. ಯಿಂದ ತರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಿಕೊಡಲು ೧ ರೂಪಾಯಿ ೮೦ ಪೈಸೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಮ್ಮಲ್ಲಿಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ದರ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಣದಿಂದ ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ ಪದ್ಧತಿ ಗೊತ್ತಾಗುವದು. ಆ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಮಾದರಿಯ ಗಂಗಾಳಗಳು ಮತ್ತು ಒಲೆಯ ಚಿತ್ರ





ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಮಾದರಿಯ ಗಂಗಾಳುಗಳ ಚಿತ್ರ



ಬೆಲ್ಲದ ಡೋಣಿ







ಜಂಬು ಗಾಣದ ಯಂತ್ರದ ಚಿತ್ರ



ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಮಾದರಿಯ ಆಲೆಮನೆಯ ಚಿತ್ರ



ಗುಜರಾತ ಮಾದರಿಯ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಬಳಸುವ ಇಲೆಕ್ಟ್ರೀಕಲ್ ಮೋಟರ್ ಮತ್ತು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರದ ಯಂತ್ರದ ಚಿತ್ರ

೧.೩ ಸಮಸ್ಯೀಕರಣ :

ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಜಿಲ್ಲೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಕಾರಣ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವರು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವವು. ಆಲೆಮನೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ತಮಿಳುನಾಡು, ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಆಗಿವೆ. ಆದರೆ ಆ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇ ಬೇರೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇ ಬೇರೆ. ಅಧ್ಯಯನ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಡೆದಿರುವುದು. ಆದರೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೇ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿತ ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ನೆರೆಯ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ನಮ್ಮ ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು? ನಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಅಥವಾ ನಾವು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿಲ್ಲವೇ? ಅಥವಾ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರೋ? ಅಥವಾ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಜ್ಞಾನದ ಕೊರತೆ ಇದೆಯೇ? ಆಲೆಮನೆಯು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ದಿಮೆಯೇ? ಈ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ನಮ್ಮ ಹತ್ತಿರ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಈ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಸಮಸ್ಯೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಅವಶ್ಯಕವೇ?

೨) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಏಕೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ?

೩) ಆಲೆಮನೆಗಳು ಲಾಭದಾಯಕವೇ?

೪) ಆಲೆಮನೆಗೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬಂಡವಾಳ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆಯೇ?

೫) ಆಲೆಮನೆಯು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೇ?

೬) ಕರ್ನಾಟಕದ ಬೆಲ್ಲ ಏಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಫ್ತಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

ಈ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

೧.೪ ಅಧ್ಯಯನದ ಉದ್ದೇಶಗಳು :

೧) ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ.

೨) ಆಲೆಮನೆಯ ಬಂಡವಾಳದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುವುದು.

೩) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.

೪) ಆಲೆಮನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು.

೫) ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾರಾಟ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು.

೬) ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚಲ್ಲುತ್ತಾ ಫಲಿತಗಳನ್ನು ಯಾದಿಕರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು.

೧.೫ ಅಧ್ಯಯನದ ಪೂರ್ವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು :

ಅಧ್ಯಯನವು ಸುಗಮವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಪಥದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಬೇಕಾದರೆ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ಪೂರ್ವ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಅವಶ್ಯಕ ಮತ್ತು ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಕ್ಷೇತ್ರ ಆಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದಾಗ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆಯೇ? ಅಥವಾ ತಪ್ಪಾಗಿವೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದು ಬರುವುದು. ಕಾರಣ ಈ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) ಚಳಿಗಾಲವು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಮಯವಾಗಿರುವುದು.

೨) ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಿದೆ.

೩) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

೪) ಆಲೆಮನೆಯು ಲಾಭದಾಯಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

೧.೬ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಧಾನ :

ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಷಯದ ಉದ್ದೇಶ ಹಾಗೂ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನವಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಗುಣಾತ್ಮಕ ಮಾಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಅನುಷಂಗಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಧಾನ :

ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟು ಮಾಲೀಕರ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಕೆದಾರರ ಜೊತೆ ಸಂದರ್ಶನ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಅಗತ್ಯ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ೭೬ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ೭ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಂದನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ೧೧ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನ ಹೆಸರು, ಊರು, ವಿಳಾಸ, ಹಿಡುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರ, ಆಲೆಮನೆ ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು.

ಭಾಗ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ೮ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳಿದ್ದು ಅವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ೧೨ ರಿಂದ ೧೯ರವರೆಗೆ ಇವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು, ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು, ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮ, ನಾಟಿ ಸಮಯ, ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು.

ಭಾಗ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ೧೧ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಅವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ೨೦ ರಿಂದ ೩೧ರವರೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರ, ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಂಡವಾಳ, ಬಂಡವಾಳದ ಮೂಲ, ಬಂಡವಾಳದ ಪ್ರಕಾರಗಳು, ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆ, ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾಗ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಅವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ೩೨ ರಿಂದ ೪೨ರವರೆಗೆ ಇದ್ದು ಅವು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಬಗ್ಗೆ, ರಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಹಿಡಿಯುವ ಬಗ್ಗೆ, ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭಾಗ ಐದರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳಿದ್ದು ಅವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ೪೩ ರಿಂದ ೫೫ರವರೆಗೆ ಇರುವವು.

ಭಾಗ ಆರರಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿವೆ.

ಭಾಗ ಏಳರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ವೃದ್ಧಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ೬೬ ರಿಂದ ೭೬ರವರೆಗೆ ಇರುವವು.

ಅನುಷಂಗಿಕ ವಿಧಾನ :

ಪಿಎಚ್.ಡಿ. ಮಹಾ ಪ್ರಬಂಧಗಳಿಂದ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ, ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ, ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ, ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಾಹಿತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

ಗಣಿತದ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಾಧನಗಳಾದ ಶೇಕಡಾ ಪ್ರಮಾಣ, ಅನುಪಾತ ಸೂಚ್ಯಂಕ, ಕೋಷ್ಟಕ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಫ್‌ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕಲೆ ಹಾಕಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

೧.೭ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ :

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ರಾಯಬಾಗ, ಗೋಕಾಕ, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಕೃಷ್ಣಾ ಮತ್ತು ಘಟಪ್ರಭಾ ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಘಟಪ್ರಭಾ ಎಡದಂಡೆ ಮತ್ತು ಬಲದಂಡೆ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಮೂರು ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಇರುವುದರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಿ ಮೂರು ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳ ಶೇ. ೧೫% ರಷ್ಟು ರ್‍ಯಾಂಡಮನಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಯನ ಅವಧಿ ೨೦೧೨-೧೩ ರಿಂದ ೨೦೧೫-೧೬ ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಾರಾಟದ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಸ್ತು ನಿಷ್ಠವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ.

೧.೮ ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪರಿಚಯ :

ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ವಾಯುವ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದು ೧೫೦-೨೨೦ ರಿಂದ ೧೬೦-೫೮೦ ಉತ್ತರ ಅಕ್ಷಾಂಶ ಮತ್ತು ೨೮೦-೦೫೫ ರಿಂದ ೨೫೦-೨೮೦ ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು

೧) ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶ - ಖಾನಾಪೂರ, ಬೆಳಗಾವಿ

೨) ಅರೆಮಲೆನಾಡು - ಹುಕ್ಕೇರಿ, ಸೌದತ್ತಿ, ಬೈಲಹೊಂಗಲ

೩) ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶ - ರಾಯಬಾಗ, ಗೋಕಾಕ, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ, ಅಥಣಿ, ರಾಮದುರ್ಗ

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳಗಾವಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಜಿಲ್ಲೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ಕರ್ನಾಟಕದ ಶೇ. ೭ರಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ.

: ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ನೀಲನಕ್ಷೆ :



: ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ನೀಲನಕ್ಷೆ :



: ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕೋಷ್ಟಕ :

ಕೋಷ್ಟಕ ೧.೧

ತಾಲೂಕು	ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಲೆಮನೆಗಳು	ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆಗಳು	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
ರಾಯಬಾಗ	೫೪೨	೧೧	೫೫೩	೮೩.೫%
ಗೋಕಾಕ	೬೯	೦೯	೭೮	೧೧.೭%
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೨೬	೦೫	೩೧	೪.೮%
ಒಟ್ಟು	**೬೩೭**	**೨೫**	**೬೬೨**	**೧೦೦%**

ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿಯ ನೀರಾವರಿ ಕ್ಷೇತ್ರ

ರಾಯಬಾಗ	೬೧ ಕಿ.ಮೀ.	ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆ	೨೭೦೧೦ ಹೆಕ್ಟೇರ್
ಗೋಕಾಕ	೮೨ ಕಿ.ಮೀ.	ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆ	೨೬೧೦೫ ಹೆಕ್ಟೇರ್
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೨೨ ಕಿ.ಮೀ.	ನೀರಾವರಿ ಕಾಲುವೆ	೧೦೩೫೦ ಹೆಕ್ಟೇರ್

ಕೋಷ್ಟಕ ೧.೨

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದ ಕ್ಷೇತ್ರ (ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ದಲ್ಲಿ)

ವರ್ಷ	ರಾಯಬಾಗ	ಗೋಕಾಕ	ಚಿಕ್ಕೋಡಿ
೨೦೧೦ – ೧೧	೩೪೭೩೫	೩೫೯೯೫	೨೯೫೯೦
೨೦೧೧ – ೧೨	೨೮೮೨೯	೫೨೩೦೭	೪೦೦೮೦
೨೦೧೨ – ೧೩	೨೬೩೩೭	೫೦೯೮೫	೪೬೭೫೧
೨೦೧೩ – ೧೪	೨೯೩೩೭	೫೨೫೮೭	೪೧೫೨೯
೨೦೧೪ – ೧೫	೩೮೭೭೭	೪೭೬೦೬	೩೮೫೪೬

ಕೋಷ್ಟಕ ೧.೩

ಒಟ್ಟು ನೀರಾವರಿ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

ವರ್ಷ	ರಾಯಬಾಗ	ಗೋಕಾಕ	ಚಿಕ್ಕೋಡಿ
೨೦೧೦ – ೧೧	೬೨೫೪೪	೮೫೫೨೨	೫೦೬೧೯
೨೦೧೧ – ೧೨	೫೩೧೫೩	೧೨೮೦೮೮	೬೩೨೨೩೦
೨೦೧೨ – ೧೩	೫೦೬೮೬	೧೧೬೮೨೧	೮೮೭೪೪
೨೦೧೩ – ೧೪	೫೪೨೦೪	೧೩೭೩೭೮	೭೦೪೮೭
೨೦೧೪ – ೧೫	೫೪೨೦೪	೧೩೧೩೭೮	೭೦೪೮೭

೧.೯ ಅಧ್ಯಯನದ ಮಹತ್ವ :

ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನದ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯು ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದು. ಸರ್ಕಾರವು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೋಗಲಾಡಿಸಿಲ್ಲ. ವರ್ಷ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಮಸ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ನಡೆದಿದೆ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಗ್ರಾಮೀಣ ಭೂರಹಿತ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಪಂಗಡ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ, ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಅವರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ತುದಿಯಿಂದ ಸಿಗುವ ಹಸಿ ಮೇವಿನಿಂದ ದನಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೈನೋದ್ಯಮದಿಂದಲೂ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಹಣ ಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡುವರು. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ರಾಸಾಯನಿಕವಲ್ಲದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಾವಯವ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭಗಳಿಸಿ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

ಆಲೆಮನೆಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕುಶಲ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವರ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕುಶಲತೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

ವ್ಯಾಪಾರದ ವೃದ್ಧಿ :

ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸರ್ಕಾರದ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ, ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಸಾಲವನ್ನು ನೀಡಲು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಗಾರರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ವಿದೇಶ ವಿನಿಮಯ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ರಫ್ತಾಗಬೇಕು. ಜಗತ್ತಿನ ಶೇ. ೭೦% ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತು ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯವು ಹಿಂದಿದೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗುವುದು.

ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು. ಇವುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಇದು ಇತರ ಸಂಶೋಧಕರಿಗೆ ಆಕರ ಗ್ರಂಥವಾಗುತ್ತದೆ.

೧.೧೦ ಅಧ್ಯಯನದ ಇತಿಮಿತಿಗಳು :

ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮೂರು ತಾಲೂಕುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಲವೊಂದು ಇತಿಮಿತಿಗಳು ಇರುತ್ತದೆ. ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಆಲೆಮನೆಗಳ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲೀಕರು ಕೊಟ್ಟಂತಹ ಅಂಶಗಳು ಇರುವವು. ಇವು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸರಿ ಇಲ್ಲದೆ ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಪಕ್ಷಪಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು. ಒಟ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಪ್ರತಿಶತ ೧೫ ರಷ್ಟನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಕಾಲೇಜಿನ ನಿರಂತರ ಕೆಲಸದ ಒತ್ತಡ, ಸಮಯದ ಅಭಾವ, ಸಂಶೋಧಕನ ವಯಸ್ಸು, ಆರೋಗ್ಯ ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ಅವಲಂಭಿಸಿವೆ.

ಅಧ್ಯಯನದ ಪರಿಮಿತಿಗಳನ್ನು ಇನ್ನುಳಿದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದು ತೌಲನಿಕವಾಗಿ ನೋಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

೧.೧೧ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿನ್ಯಾಸ :

ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಬಂಧವು ಒಟ್ಟು ೬ ಅಧ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ ಮೊದಲನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರವೇಶ, ಉದ್ದೇಶ, ಮಹತ್ವ, ವಿಧಾನ, ವ್ಯಾಪ್ತಿ, ಇತಿಮಿತಿಗಳ ವಿವರ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ಎರಡನೆಯ ಅಧ್ಯಯನವು ಪೂರ್ವಾಧ್ಯಯನಗಳ ಅವಲೋಕನ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ದಾಸ್ತಾನು, ಮಾರಾಟ, ರಫ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವಿಧ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಅವಲೋಕನ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ಮೂರನೆಯ ಅಧ್ಯಯನವು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ, ಆಲೆಮನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಂಡವಾಳಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ಐದರಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವಿಧಾನಗಳು.

ಅಧ್ಯಾಯ ಆರರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಸಿಗುವ ಆದಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ಏಳರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ರಫ್ತು ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ಎಂಟರಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ ಒಂಬತ್ತರಲ್ಲಿ ಸಮಾರೋಪ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

೧.೧೨ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಾಧನಗಳ ವಿವರ :

ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಒಂದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಯಂತ್ರ ಸಾಮಗ್ರಿ ಉಪಕರಣಗಳ ವಿಧಾನ ಬರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಅರ್ಥ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

* ಗಾಣದ ದಿಂಡು – ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ
* ಖಜ್ಜನಿಗಿ – ರಸ ಸೋಸಿ ಬಿಡುವ ಸಾಧನ
* ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ – ಯಂತ್ರದ ಸಮೀಪ ಇರುವ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಾಧನ
* ಗಂಗಾಳ – ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಕೊಪ್ಪರಿಕೆ
* ಗಾಣದ ಒಲೆ – ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಲೆ
* ಮಳ್ಳಿ – ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಸುವಾಗ ಬರುವ ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ ಹೊಲಸು

*	ಜಾರಿ	–	ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಗಡಿನ ಸಾಧನ
*	ಕಾಕವಿ	–	ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಸುವಾಗ ಬರುವ ತಿಳಿಯಾದ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕ್
*	ಹಳಿ / ಗಡಗಡಿ	–	ಗಂಗಾಳನ್ನು ಒಲೆಯಿಂದ ಡೋಣಿಗೆ ಒಯ್ಯುವ ಸಾಧನ
*	ಡೋಣಿ	–	ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಮಾಡುವ ಕಟ್ಟೆ
*	ಕ್ವಾಕ್ / ಪ್ಲಾಂಚ್	–	ಗಂಗಾಳದ ಕೆಳಬದಿಮೆ ಕುಡಿಸಿದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮುಚ್ಚಳಿಕೆ
*	ಮುಳ್ಳಟ್ರೆ	–	ತೆಗೆದ ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಬಸಿಯುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವ ಸಾಧನ
*	ಮಳ್ಳಿ ಡಮಕೆ	–	ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬ್ಯಾರಲ್‌ದ ತುಂಡುಗಳು
*	ಸೆಳವು	–	ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತುಂಬಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ
*	ಪಾವಡ	–	ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಸಾಮಗ್ರಿ
*	ಗಮೆ	–	ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬೇಕಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಅಚ್ಚು / ಬೆಲ್ಲ ತುಂಬಿಡುವ ಸಾಮಗ್ರಿ

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೨

ಪೂರ್ವ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಅವಲೋಕನ

ಅಧ್ಯಾಯ – ೨
ಪೂರ್ವ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಅವಲೋಕನ

ಆಲೆಮನೆಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಕಡಿಮೆ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಸ್ಥಾಪನೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಮಾರಾಟ, ಬಂಡವಾಳ, ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಈಗಾಗಲೇ ನಡೆದ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅವಲೋಕನವು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅವಲೋಕನದಿಂದ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನ ಸುಗಮವಾಗಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಹಲವು ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದ್ದು ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

* **ತಂಗಾವೇಲು ೨೦೦೫** ಬೆಲ್ಲದ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಮಣ್ಣು, ನೀರಾವರಿ, ಗೊಬ್ಬರ, ವಾಯುಗುಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮಾನದಂಡಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.
* **ಸವರನ್‌ರವರ** ನಮಕಲ್ಲ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಬಿಲಮ ಪ್ರದೇಶದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದಣೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಶತ ೧೫ರಷ್ಟು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ, ಪ್ರತಿಶತ ೧೧.೮೮ ರಷ್ಟು ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದಿಂದ, ಪ್ರತಿಶತ ೧೧.೭೭ರಷ್ಟು ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಗುತ್ತಿದ್ದು, CO86032, CO8021,COC186071, COC98061, CO86249, COV92102, CO86249, CO671, CO62175 ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳು.
* **ಡಾ. ರಜನಿ,** ಯೋಜನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ಜಾಗ್ರೀ ಪಾರ್ಕ ಮಂಡ್ಯರವರು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಮಂಡ್ಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ೨೦೦೦ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ ದಿನಾಲು ೨೦೦೦೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. CO92005, CO86032 ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದ್ದು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಎಸ್. ಕೆ. ಉಪ್ಪಳ, ಕೆ. ಎಸ್. ಥಿಂಡ್ ಮತ್ತು ಆರ್. ಎಸ್. ಗಿಲ್ಲ** ಸಕ್ಕರೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಡಿಸೆಂಬರ್ ೨೦೦೫ ಭಾಗ ೭ ಪೇಜ್ ನಂ ೧೩೬ರಿಂದ ೧೪೦ರಲ್ಲಿ ೧೬ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳಿಂದ ತಾಜಾ ರಸದಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ. ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ. ೧೭ ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಕಬ್ಬು ತಳಿಗಳು COJ-64, COJ-82, COJ-88, S-632/95, COP-211, S-13/93 ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟದವು. COJ-85, COJ-83, COJ89, COJ86, COS-95255 ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದವು. COJ-84, COS-9628, COS8436, CO1-148, COP-90223 ಮಧ್ಯಮ ಗುಣಮಟ್ಟದವು, COJ-82, COJ-88, COP-211 ಕಬ್ಬುಗಳಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥ ಬಳಸದೇ ಹಳದಿ ಲೋಹದ ಬಣ್ಣದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಅಮೀತಬರದ್ವಾಜ ಡಾ. ನರೇಂದ್ರಸಿಂಗ,** ಭಾರತೀಯ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಸಂಘ ಹೊಸದಿಲ್ಲಿ – ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಆಲೆಮನೆ ಮತ್ತು ಖಂಡಸಾರಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಸಾಗಾಟ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ೭ ರಿಂದ ೧೦ ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್. ವಾರ್ಷಿಕ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸೇವನೆ ೫ ಕಿಲೋ ಕಳೆದ ೨೦ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಸೇವನೆ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶವು ದೇಶದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಶೇ ೪೦ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ೨೨೦೦೦–೨೩೦೦೦ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ೪೨–೪೫ ಖಂಡಸಾರಿ ಘಟಕಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಪ್ರತಿದಿನ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯ ೧೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಮತ್ತು COJ-64, COJ-85, COS-8436, COS-8823, COS-767, COS-238, COO-118 ತಳಿಗಳು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಪ್ರಿಯಾಂಕಾ ಸಿಂಗ್ : ೨೦೧೬** ಸಮ್ಮೇಳನ ಲೇಖನ ಶೇ ೨೧ ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಖಂಡಸಾರಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಲ್ಲವು ಹೆಚ್ಚು ಖನಿಜಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಔಷಧಿಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ/ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ೧೦ ತಳಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದು ಅವು COS-767, COS-92255, COS-98259, COS-07250, COS-08272, COS-08279, COSE-01424, COSE-01434, COSE-03234, COSE-96436. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ COS-08279 ಇಳುವರಿ ಪ್ರಮಾಣ ೧೦.೨೨, COS-08272 ಇಳುವರಿ ಪ್ರಮಾಣ ೧೨.೨೯, COSE-

03234 ಇಳುವರಿ ಪ್ರಮಾಣ ೮.೩ ಮತ್ತು COS-08279 ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉತ್ತಮ ತಳಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ COS-95255 ತಳಿ.

* **ನಾಗಾ ಮಾಧುರಿ, ಕೆ. ವ್ಹಿ. ಹೆಮಂತಕುಮಾರ ಮತ್ತು ರವೀಂಧ್ರ ರೆಡ್ಡಿ** ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದ ಬೆಲ್ಲದ ಇಳ್ಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ೬ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು 97R272, 86v96, 93a-145 ಅತಿ ಉತ್ತಮ ತಳಿ, CO-62175 ಒಳ್ಳೆಯ ತಳಿ.

* **ಅಕ್ಷಯ ಕವಟೇಕರ, ಅಕ್ಷಯ ರಾಜಮಾನೆ ಮತ್ತು ತ್ರೊ ರಾಹುಲ ದಂಡಗೆ** ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪತ್ರಿಕೆ-ವಿಜ್ಞಾನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಭಾಗ-೪ ಪೇಬ್ರುವರಿ ೨೦೧೫. ಭಾರತವು ೮ ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ನಿರಂತರವಾಗಿದೆ.

* **By PVK ಜಗನ್ನದ ರಾವ್, ಮಧು ಶ್ವೇತಾದಾಸ ಮತ್ತು ಎಸ್. ಕೆ. ದಾಸ್** ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಶೇ ೨೪.೫ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಬೆಲ್ಲವು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದ ಜನರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ. ಭಾರತವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇವಿಸುವ ಮತ್ತು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ದೇಶಿ-ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿ, ಪನಾಲಾ-ಮೆಕ್ಸಿಕೊ, ಹಕ್ಕೆರು-ಶ್ರೀಲಂಕಾಗಳಲ್ಲಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಜನರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಜನರ ತಲಾ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಜನರು ಬೆಲ್ಲದಿಂದ ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಡೆಗೆ ಒಲವು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವು ೦.೬% ರಿಂದ ೧% ಮಿನರಲ್ಸ್, ೧೧% ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ, ೪% ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ೦.೦೦೪೫% ಮ್ಯಾಗ್ನೇಶಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್, ೨೫% ಪ್ರೋಟೀನ್, ೦.೦೫% ಫ್ಯಾಟ್ ಹೀಗೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ದಿನಾಲು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಜನರ ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

* **ಯೋಗೇಶ ಶಂಕರ ಕುಂಬಾರ :** ಕೊಲ್ಲಾಪುರದಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನ: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮಿಲಿಯನ್ ಹೆಕ್ಟೆರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಬೆಲ್ಲದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು ಇದ್ದು ಅವು ಮ್ಯಾಗ್ನೇಶಿಯಂ, ಇದು ನರಮಂಡಲವನ್ನು ಶಕ್ತಿಶಾಲಿಗೊಳಿಸುವುದು, ಆಯಾಸವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರಕ್ತವನ್ನು ಶುಧ್ಧಿಕರಿಸುವ ಗುಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ರಕ್ತದೊತ್ತಡವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದರೆ, ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶವು ಅನೇಮಿಯಾವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುತ್ತದೆ.

* **ಜೆ. ಕೃಷ್ಣಯ್ಯ 1981** ಕಬ್ಬುದಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಶಾಖ ಪಟ್ಟಣದ ಅಣಕಪಲ್ಯಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯೂ ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಕೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವಿದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಪವಾರ 2001** ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯೂ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದು 10.3 ಮಿಲಿಯನ್ ಟನ್‌ನಷ್ಟೂ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪೂರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಅನ್ನೋನಿಮೊಹಸ್ 1998** ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಸಾಂಪ್ರಾದಾಯಿಕ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 55–60 ರ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಬ್ಬುದಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯುವುದು. ಆದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸ ಹೀರುವ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಲೋಹಾರರವರು** ಕೊಲ್ಲಾಪೂರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕರ್ವಿರ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿಯ 06 ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದ್ದಾಗ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿರುವುದೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ರಾವ ಮತ್ತು ರವಿಕುಮಾರ 2005** ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ರೂಢಿಗಳು ಯರೋಡಾ ಜಿಲ್ಲಾ ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಅಣಕಪಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದ ಮುಜಾಫರ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಬೆಲ್ಲದ ದೊಡ್ಡ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಾಗಿದ್ದು, ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರಿಕೆ ಆಗಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅವರು ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ಬೀಜ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣೀಕರಣ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* Production and export competitiveness of Jaggery in Karnataka **by Sandesh K. C.** Agri University Dharwad. ಅವರು ತಮ್ಮ ಪಿಎಚ್.ಡಿ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚವೂ ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಗಳು 4–5 ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು. 12 ಜನ ಪುರುಷರಿಗೆ, 4 ಜನ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ರಫ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕಾದರೆ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* A Study of Jaggery Marketing of Kolhapur District by **Pooja Pawar** ಅವರು ತಮ್ಮ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ವಿತರಣೆಯೂ ನಾಲ್ಕು ವಿಧವಾಗಿ ಆಗುತ್ತಿದ್ದು, 1) ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ 2) ಉತ್ಪಾದಕರು ಕಿರುಕುಳ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಗ್ರಾಹಕರು 3) ಉತ್ಪಾದಕರು, ಉತ್ಪಾಕರ ದಲ್ಲಾಳಿಗಳು, ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಗ್ರಾಹಕರು 4) ಉತ್ಪಾದಕರು, ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಕಿರುಕುಳ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು, ಗ್ರಾಹಕರು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದು ತಮ್ಮ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ ಹಂತವನ್ನು ಮೂರು ವಿಧವಾಗಿದ್ದು, 1) ಕಬ್ಬುದಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. 2) ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸುವುದು, ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು. 3) ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹದಗೊಳಿಸುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* Economics of Production of Jaggery in Maharastra by T. B. Devaktte, **S. L. Tilekar and S. D. Suryavanshi** ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 21 % ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಖಂಡಸಾರಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 11 ರಿಂದ 12 % ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವೆಂದು ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ವಾಸಿಯಾಗಿದೆ.

* Diversion of Sugar Cane to Jaggery / Gur and Kandasari Units in UP in 2012-13 by **Amit Bharadhaja and Dr. Narendra Singh** Indian Sugar Mills Associations New Delhi ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 7 ರಿಂದ 10 ಮಿಲಿಯನ್ ಮ್ಯಾಟ್ರಿಕ ಟನ್ಸ್ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ಸರಾಸರಿ 5 ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 22,000 – 23,000 ರವರೆಗೆ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. 43–45 ಖಂಡಸಾರಿ ಘಟಕಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತ ದೇಶದ ಶೇಕಡಾ 40 % ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪೂರೈಕೆ ಆಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲೀಕರು ತಮಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕಾಗದದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* Marketing of Jaggery and role of regulated Markets in Chittur District Andra Pradesh **By Ramesh Babu V. S,** ಅವರು ತಮ್ಮ ಪಿಎಚ್.ಡಿ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 50 % ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಗೃಹಪಯೋಗಕ್ಕೆ

ಶೇಕಡಾ 20 % ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಶೇಕಡಾ 15 % ರಷ್ಟು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ, ಶೇಕಡಾ 10 % ರಷ್ಟು ಸಾರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಶೇಕಡಾ 5 % ರಷ್ಟು ಔಷಧಿಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಎ. ಕೆ. ಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಜಸವಂತ ಸಿಂಗ್ ರವರ** Performance of animal Operated Sugar Cane Cruiser ದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ 27.07 % ರಷ್ಟು ಅಸಂಘಟಿತ ಮತ್ತು ಅರೆಸಂಘಟಿತ ಬೆಲ್ಲದ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* ಧಾರವಾಡದ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯದ **ಬಸವರಾಜ ಬನಕಾರರವರ** Export Competitiveness Sugar Cane Jaggery in Karnataka. A Comperative analysis Ph.D ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯದಿಂದ ಹಣ ಗಳಿಸಬೇಕಾದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶ, ಕೆನಡಾ, ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಚಿಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಈಜಿಪ್ಟ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳ ರಫ್ತಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* The Indian Journal of Sugar Cane Technology June – 2012 ರಲ್ಲಿ ಯೂರಿಯಾ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* WWW.IISR ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣೀಕೃತ ಹಂತಗಳ ಸಾಧನೆಗಳಿಂದ, ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಪುಷ್ಪಾಕರಿ ರವರ** Econimics of Sugar cane Cultivation in Andra Pradesh Case study of Vishaka Pattanam ಮಹಾಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ನಾಗರಿಕತೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇತ್ತು ಅನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಟಿ. ರಾಘವನ್ ಮತ್ತು ಇತರರು –** ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸವಾಲಾಗಿರುವುದು. ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

ಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಪ್ರತಿಶತ 26ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು 100 ಗ್ರಾಂ. ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ 383 ಕ್ಯಾಲೋರಿ ಶಕ್ತಿ. 60–85% ರಷ್ಟು ಸುಕ್ರೋಸ್, 1–15% ಗ್ಲುಕೋಸ್, 0.04% ಪ್ರೋಟಿನ್, 0.1% ಫ್ಯಾಟ್, 8 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, 4 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪಾಸ್ಪರಸ್, 11.4 ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಬ್ಬಿಣ ಅಂಶ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕಬ್ಬನ್ನು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಮಾರಲು, ಬೆಲ್ಲದ ದರದ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿನ ದರ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ತಮಿಳನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಶೇಕಡಾ 25.03% ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ವೆಂಕಟೇಶ ರಾಮರಾವ** ರವರ ಪಿಎಚ್.ಡಿ ಪ್ರಬಂಧ Problems of Jaggery Manufacturing and Marketing ಅವಲೋಕಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಸಕ್ತ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು, ಕ್ವಿಂಟಲಗೆ ರೂ. 2000/– ರಿಂದ 2300/– ರವರೆಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಂಗ್ಲಿಯ ಅಡತಿಯ ಮಾಲೀಕರಾದ ರಾಜು ಪಾಟೀಲ ತಿಳಿಸಿದರು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲೀಕರು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಕಬ್ಬಿಣ ಕಟಾವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

* **ಬಾಬರ್ ಮತ್ತು ಲೋಹಾರ 1994,** ಸಾಂಗ್ಲಿಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದ 12 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪೂರೈಕೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಬೆಳಗಾವಿಗೆ ಭೇಟ್ಟಿ ಕೊಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿಯ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ **ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ. ಖಂಡಗಾಂವಿ** ಅವರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿದಾಗ 6 ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗಿದ್ದು, ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದರು. ಅದರ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ವರ್ಷ	ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶ (ಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್)	ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರಿದ ಕಬ್ಬು (ಲಕ್ಷ ಟನ್)	ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ (ಲಕ್ಷ ಟನ್)
೨೦೦೮-೦೯	2.81	161.31	16.64
೨೦೦೯-೧೦	3.37	239.77	25.56
೨೦೧೦-೧೧	4.22	277.94	30.31
೨೦೧೧-೧೨	4.30	333.70	34.10
೨೦೧೨-೧೩	4.25	328.96	34.00
೨೦೧೩-೧೪	4.25	382.17	40.25
೨೦೧೪-೧೫	4.85	450.74	49.23

* **ಹಾರೂಗೇರಿಯ ಆಸಂಗಿಯವರು** ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲೀಕರಾಗಿದ್ದು, ಅವರು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು, ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೈಗ್ಯಾಸ ಬದ್ದಲು ಸ್ಟೀಮನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು.

* **ರಾವ ಮತ್ತು ರವಿಕುಮಾರ** ತಮ್ಮ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದ ಅನಕಪಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದ ಮುಜಾಫರ ನಗರ ಬೆಲ್ಲದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯೂ ಅವಶ್ಯಕವಿದ್ದು, ಅದಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ
  - ➢ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೀಜ
  - ➢ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಹಂತದ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
  - ➢ ಉತ್ಪಾದನೆ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಖಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು
  - ➢ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಶ್ರೇಣಿಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವುದು
  - ➢ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಸಾಲೆ ಮತ್ತು ಲೋಹಾರ 2007,** ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಮತ್ತು ಮಾರಟದ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ರೈತರು ಸಂಕಷ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದು,

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಯಬರಟ್ಟಿಯ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲೀಕರಾದ ಒಡೆಯರ** ಅವರಿಗೆ ಭೆಟ್ಟಿ ಆದಾಗ ಅವರು ಸ್ಟೀಮ ಬಳಸಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು ಎಂಜಿನ್ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸ್ಟೀಮ ಇಂಧನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಘಟಕ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ಆಚಾರ್ಯ ಎನ್. ಜಿ.** ಯವರ ಲೇಖನ 2008-09 ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ 68.22ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಖರ್ಚು ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿರ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಸಮಸ್ಯೆ ಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* Ph.D Thesis of Ramesh Babu Marketing of Jaggery & Role of regulated Markets in Chittur District in Andra Pradesh.

  ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ 3 ಹಂತಗಳಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ರಸ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರಸವನ್ನು 118 ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡದಿಂದ 120 ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡದ ವರೆಗೆ ಕುದಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ 50ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಗೃಹ ಬಳಕೆಗೆ, ಪ್ರತಿಶತ 20ರಷ್ಟು ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿಶತ 15ರಷ್ಟು ಟೆನ್ನಾರಿಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ 10ರಷ್ಟು ಸಾರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ, ಪ್ರತಿಶತ 5ರಷ್ಟು ಔಷಧಿಯ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಪುಷ್ಪಾಕರಿ ರವರ** Econimics of Sugar cane Cultivation in Andra Pradesh Case study of Vishaka Pattanam ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ನಾಗರಿಕತೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇತ್ತು ಅನ್ನುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಬ್ಬನ್ನು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಮಾರಲು ಬೆಲ್ಲದ ದರದ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿನ ದರ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ, ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ತಮಿಳನಾಡು, ಕರ್ನಾಟಕ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ, ಶೇಕಡಾ 25.03% ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ವೆಂಕಟೇಶ ರಾಮರಾವ** ರವರ ಪಿಎಚ್.ಡಿ ಪ್ರಬಂಧವಾದ Problems of Jaggery Manufacturing and Marketing ವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಲಾಗಿದೆ.

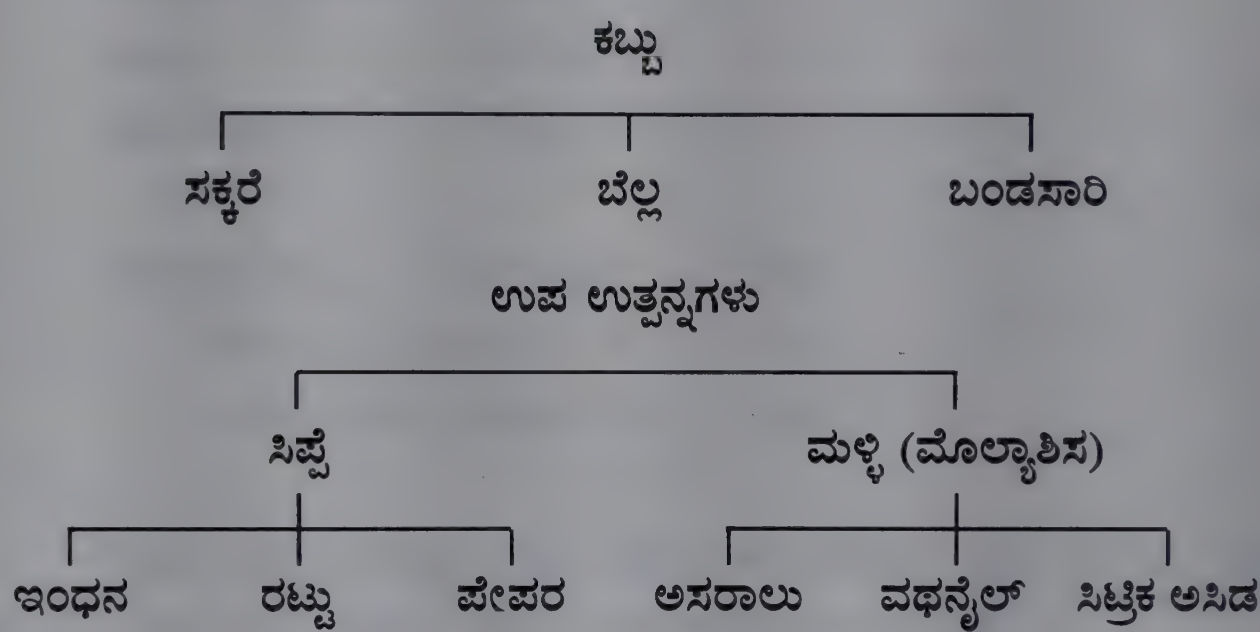
Economic analysis of Gur (Juggery) production and its constaints in Narsingpur Distict of Madya Pradesh.

- by Priya Chouksey

ಕಬ್ಬು ಮುಖ್ಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು 75 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮುಖ್ಯ ದೇಶಗಳು ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಭಾರತ, ಚೈನಾ, ಥೈಲ್ಯಾಂಡ ಮತ್ತು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಭಾರತವು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ.

20.4% ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 18.60% ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

2013–14 ರ ಪ್ರಕಾರ ಕಬ್ಬು ಕೃಷಿವಲಯದ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತು ಯಾವುದೆಂದರೆ –



ಬೆಲ್ಲವು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಪಾಸ್ಪರಿಸ್, ಸೋಡಿಯಂ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಜ ಮುಂತಾದ ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವದು, ಆಯಾಸವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೫ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ. **ಅಧ್ಯಯನದ ನೂನ್ಯತೆಗಳು** : ರೈತರು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಲೆಕ್ಕ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ. ನೆನಪಿನ ಆಧಾರದಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ಪಕ್ಷಪಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ.

* **ಚಿನ್ನಪ್ಪ ೧೯೯೮** ಕರ್ನಾಟಕದ ಭದ್ರಾ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯು ೯೮.೪೬ ಕಾರ್ಮಿಕ ದಿನಗಳ ಬೇಕಾಗಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕಬ್ಬು ಹಚ್ಚಲು, ಕಸ ತೆಗೆಯಲು, ಮಡಿಕಟ್ಟುವುದು ನೀರು ಹಾಯಿಸುವದು ಕುರಿತು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು.

೨೩.೯೪% – ಸ್ಥಿರ ವೆಚ್ಚ
೭೬.೦೬% – ಚರ ವೆಚ್ಚ

Variable cost ದಲ್ಲಿ

೨೩.೨೪% ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ
೧೭.೫೧% ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೂಲಿ
೧೧.೪೫% ಉಳಿಮೆಯ ವೆಚ್ಚ
ರೂ. ೨೧೫೦೫.೯೩ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ.

* **ತೆಗ್ಗಿ – ೧೯೯೮** ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧ ಟನ್ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ವೆಚ್ಚ ರೂ. ೯೭,೦೦೦/-

ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು	೨೯%
ಭೂಮಿ	೨೧%
ಗಾಣದ ದಿಂಡು	೨೦%

ಕಚ್ಚಾವಸ್ತು ಕಬ್ಬು – ಇದರ ವೆಚ್ಚ	೮.೮%
ಕಾರ್ಮಿಕರ ಖರ್ಚು –	೪.೬%
ರಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು	೩.೫%

ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಬೆಲೆ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದು. ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೧೯೩೮೬೫.

೧ ಟನ್ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ೮.೭ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇದರ ರಿಕ್ವರಿ ೧೧.೫% ಇರುವದು.

೧ ಟನ್ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ	ರೂ.	೭೯೩೫
೧ ಟನ್ ಬೆಲ್ಲದಿಂದ ಬರುವ ಹಣ	ರೂ.	೯೩೩೧
ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ	**ರೂ.**	**೧೩೯೬**

* **ರಾಜು ಮತ್ತು ರಮೇಶ (೧೯೯೮)** : ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರ್‌ದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ೨೮,೪೧೭ ಶೇ. ರೂ.ಗಳು ಅವಶ್ಯಕ. ೭೦ರಷ್ಟು ವೆಚ್ಚ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವುದು.

* **ಶಿವರಾಮ (೨೦೦೨)** : ಕರ್ನಾಟಕದ ಕಾವೇರಿ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾದ ಒಂದು ಕೊಪ್ಪರಿಕೆ (ಗಂಗಾಳ)ದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ದಕ್ಷತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಮೂರು ಕೊಪ್ಪರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದು.

ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ರೂ. ೧೨೨೦೦೦ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ ೫೫೦೦೦ ರೂ. ದಿಂದ ೬೫೦೦೦ ರೂ.ಗಳಷ್ಟು ಲಭಿಸುವುದು.

$2\frac{1}{2}$ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಆದಾಯ, ೩ ಪಾನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಲಾಭವಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಡೈವ್ಹಿಡ್ ಎ. ಕೆ. (೨೦೧೦)** : ಆಯ್.ಆಯ್.ಎಮ್. ಅಹ್ಮದಾಬಾದ, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಕುಶಿನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ೩೦ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಅದರಲ್ಲಿ

ಸಣ್ಣ	:	೨ ಲಕ್ಷದಿಂದ ೫.೫ ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ಬಂಡವಾಳ ೫ ರಿಂದ ೧೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ಘಟಕಗಳು.
ಮಧ್ಯಮ	:	೧೧ – ೨೫ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ದಿನಕ್ಕೆ
ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರ	:	೨೬ – ೩೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ದಿನಕ್ಕೆ

ಲಾಭಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ :	೦.೦೩೪	೦.೩೧೮	೦.೩೯೬
	ಸಣ್ಣ	ಮಧ್ಯಮ	ಬೃಹತ್

* **ಇಮ್ಮಂಡಿ ವೆಂಕಟಯೋಗಾ ರಾಮರಾವ (೨೦೧೧)** : ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದ ೨೦೦೮-೦೯ ರಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲ.

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ವೆಚ್ಚ ೬೮.೨೨% ರಷ್ಟಿದೆ. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಸೂಕ್ತ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಬೆಲೆಗಳು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಬಣಕಾರ ಬಿ. (೨೦೧೨)** : ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ನಿರ್ಯಾತದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಬಾಗಲಕೋಟ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ

ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚವು ಬಾಗಲಕೋಟೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

* **ರಾವ್ ಆಯ್.ವಿ. ವ್ಹಾಯ್. ರಾಮಾ (೨೦೧೨) :** ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದ ಉತ್ತರ ಕರಾವಳಿಯ ವಲಯದ ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದ ಕಬ್ಬು ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ

ಬಿ.ಸಿ.ಆರ್. ನೀರಾವರಿ ಪ್ರದೇಶದ ೧.೪೯%

ಬಿ.ಸಿ.ಆರ್. ಮಳೆಯಾಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶದ ೧.೪೩%

* **ಸಿರಿಗ ಗೊಮಾಟ (೨೦೧೩) :**

ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ಅವಲೋಕನದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ

	Cost	Revenue	Profit
ಬೃಹತ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ	ರೂ. ೫೯೮೬೭	ರೂ. ೮೪೩೪೫	ರೂ. ೧೧೨೪
ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ	ರೂ. ೫೨೧೧೬	ರೂ. ೭೨೬೨೫	ರೂ. ೨೫೯೯

* **ಉಮರಾಣಿ (೨೦೧೪) :** ಈರೋಡ ಮತ್ತು ತ್ರಿಪುರಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಅವಕಾಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ

೪೬.೬% ಕೃಷಿ ಸರಾಸರಿ ೪೦ ರಿಂದ ೫೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ

೬೨.೪% ರೈತರು ದಿನಗೂಲಿ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಬಳಕೆ

ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ –	ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ	ಮೊದಲನೆಯದು
	ಕಾರ್ಮಿಕರ ವೆಚ್ಚ	ಎರಡನೆಯದು
	ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆ	ಮೂರನೆಯದು
	ರಸಗೊಬ್ಬರ ಸಮಸ್ಯೆ	ನಾಲ್ಕನೆಯದು
	ಬೀಜದ ಸಮಸ್ಯೆ	ಐದನೆಯದು

* **ಕುಂಬಾರ ವಾಯ್. ಎಸ್. (೨೦೧೬) :** ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಉದ್ದಿಮೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಉದ್ದಿಮೆದಾರರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ದಿಮೆಯಿಂದ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು

ಸಮಸ್ಯೆಗಳು - ಕಡಿಮೆ ಲಾಭ
- ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ
- ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ
- ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಮಸ್ಯೆ

ದಿನದ ಲಾಭಾಂಶ ರೂ. ೮೮೦೦

ದಕ್ಷತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ೧.೩೩% ಪ್ರತಿದಿನ

ಲಾಭಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ೦.೩೩೮ ಪ್ರತಿದಿನ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಅನಿತಾ (೨೦೧೪) :**

ವರ್ಷ	ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆ ಲಕ್ಷ	ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ	ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ	ಪ್ರತಿಶತ ಸಕ್ಕರೆಗೆ	ಪ್ರತಿಶತ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ
೨೦೧೦-೧೧	೩೭೫.೯೫	೩೩೭.೬೪	೩೮.೩೧	೮೯.೬	೧೦.೨
೨೦೧೧-೧೨	೩೯೭.೧೦	೩೪೭.೫೩	೪೯.೫೭	೮೭.೫	೧೨.೫
೨೦೧೨-೧೩	೩೬೪.೪೩	೩೨೮.೯೬	೩೫.೪೭	೯೦.೩	೦೯.೭
೨೦೧೩-೧೪	೩೭೫.೯೫	೨೮೮.೨೪	೮೭.೭೧	೭೦.೭	೨೩.೩

* **ಮುರಳಿಧರನ್ (೧೯೮೧) :** ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕಗಳ ಸ್ಥಾಪನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ್ದು ಅವು ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಧಾರದಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವೆಚ್ಚ ತಗಲುವುದು.

೫ ಎಚ್.ಪಿ. ಇಂಜನದ್ದು ರೂ. ೪೩೯೨೦

೭.೫ ಎಚ್.ಪಿ. ಇಂಜನದ್ದು ರೂ. ೩೦೬೦೦

೧೦ ಎಚ್.ಪಿ. ಇಂಜನದ್ದು ರೂ. ೪೬೬೭೮

೧೫ ಎಚ್.ಪಿ. ಇಂಜನದ್ದು ರೂ. ೬೫೧೮೫

ಇನಪುಟ್ ಕಾಸ್ಟ ೨೨.೬೯%

ಕಾರ್ಮಿಕರ ಖರ್ಚು ೨೦.೦೨%

ಸ್ಥಿರ ವೆಚ್ಚ ರೂ. ೭೮೭೮

ಅಸ್ಥಿರ ವೆಚ್ಚ ರೂ. ೧೮೩೬೧ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಸೂರ್ಯವಂಶಿ (೧೯೯೪) :**

ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ರೂ. ೫೬೫ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರಿಗೆ ೯೮ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೆಕ್ಟರಿಗೆ ಕಬ್ಬು

ಬೆಳೆಯಲು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ರೂ. ೪೧೪೮೪ ರಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆ ೮೯.೯೩ ಟನ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸಲು ೪೪೬ ರೂ. ಖರ್ಚು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಮಹೇಶ್ವರಪ್ಪ (೧೯೮೮)** : ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಮಾರಾಟದ ವೆಚ್ಚ, ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೧೧೦.೫೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಖರ್ಚುಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ, ಗಾಣದ ಬಾಡಿಗೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೆಚ್ಚ ಇತರೆ ವೆಚ್ಚಗಳು ಬರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರ್ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸಲು ರೂ. ೪೦೨೬೬.೫೯ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ರೂ. ೩೦೭೪.೬೯ ಅಂದರೆ ಒಟ್ಟು ರೂ. ೪೩೩೪೧.೨೮ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಭಗವತಿ ಪ್ರಸಾದ (೧೯೭೧)** : ಅವರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗಿಂತ ಬಂಡಸಾರಿ ಘಟಕಗಳು ೧೦ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶದ ೫ ಕಿ.ಮೀ. ಸುತ್ತಳತೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಡಸಾರಿ ಘಟಕಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿವೆ. ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಬೊರುಡೆ (೧೯೭೭)** : ಕಬ್ಬನ್ನು ಎಪ್ರಿಲ್ ಮತ್ತು ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸರಾಸರಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಅವಧಿ	–	**ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗ**
ಗ್ರುಪ್ ೧ – ೪೩.೭ ದಿನಗಳು	–	೪೨೯.೬೩
ಗ್ರುಪ್ ೨ – ೩೫.೮ ದಿನಗಳು	–	೩೭೧.೩೪
ಗ್ರುಪ್ ೩ – ೪೨.೦ ದಿನಗಳು	–	೫೮೯.೦೦

ಮತ್ತು ಇದರಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ಉದ್ಯೋಗಿಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ರಾವ್ (೧೯೭೭)** ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳು ಮತ್ತು ಬಂಡಸಾರಿ ಘಟಕಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಜೊತೆ ಪೈಪೋಟಿ ಮಾಡಲು ಆಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಭವಿಷ್ಯತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಉಳಿವಿಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ನಾಯ್ಡು ಮತ್ತು ರೆಡ್ಡಿ (೧೯೮೧)** : ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಕರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅಣಕಪಲ್ಲೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ತರುವರು.

ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ – ಹಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ

– ಸಂಗ್ರಹಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವುದು.

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ದಲ್ಲಾಳಿ ಅಂಗಡಿಗೆ ತಂದಾಗ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ೩ ಗ್ರೇಡ್‌ದಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡುವರು.

– ಗ್ರೇಡ್ ೧

– ಗ್ರೇಡ್ ೨

– ಗ್ರೇಡ್ ೩ ಇದು ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ, ಕಠಿಣತೆ ಮತ್ತು ರೂಪದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಹಾಜರಾತಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹರಾಜು ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ರೊಹಲ್ (೧೯೮೫)** : ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಮುಜಫನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ೪೨೦ ರೂಪಾಯಿ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ನರೇಶ (೨೦೦೨)** : ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗಿಂತ ಖಾಸಗಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಹಣ ಸಂದಾಯದಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ, ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವುದು. ಕಬ್ಬು ಕಟಾವುದಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ, ಅದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರಣ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಬ್ಬು–B091 ಈ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳಾಗಿವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಉಪ್ಪಾಲ ಮತ್ತು ಶರ್ಮಾ** : ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಜಲಂದರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು

CoJ ೮೨	ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಆಕರ್ಷ ಬಂಗಾರದ ಬಣ
CoP ೨೧೧	ಉತ್ತಮ ರುಚಿ
CoJ ೮೩	ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ
CoJ ೮೪	ಮಧ್ಯಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ
CoJ ೮೬	ಮಧ್ಯಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ

* **ಉಪ್ಪಾಲ (೨೦೦೪)** : ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಬರುವ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು.

CoJ - 64

CoJ - 82

CoP - 211

CoJ 82 - ಬಂಗಾರ ಲೋಹದ ತಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ

CoJ 164 - ಬಂಗಾರದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ

CoP 211 - ತಿಳಿ ಬಂಗಾರದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ

ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಪಾಟೀಲ (೨೦೦೫)** : ಪ್ರಾಂತಿಯ ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದವರು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಲು ಬೆಂಡಿಪಾವಡರ ಅಥವಾ ೨ ಕಿ.ಲೋ. ಬೆಂಡಿಗಡದ ಲಾಳಿ ೧೦೦ ಲೀಟರದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಉಪ್ಪಾಳ (೨೦೦೪)** : ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ, ಗುಣಮಟ್ಟ, ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗದೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉಗ್ರಾಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಬೇಕಾಗುವ ಉಷ್ಣತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ CoJ64, CoJ 84 ಮತ್ತು CoP 211 ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ರೂಢಿಯಂತೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದಾಗ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ೧೦.೨೧.೧೦.೪೨ ಮತ್ತು ೧೦.೧ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಂದು

CoJ 64 – ಹಳದಿ ಬಂಗಾರದ ಬಣ್ಣ

CoJ 82 – ತಳಿ ಬಂಗಾರದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ

CoP 211 – ತಳಿ ಬಂಗಾರದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ

ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದು ಮತ್ತು ೭ ರಿಂದ ೯ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ ದಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ತಟ್ಟಿನ ಚೀಲದ ಹೊದಿಕೆಗಿಂತ ಗ್ಲಾಸ್‌ದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ ಮಾಡಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಉಪ್ಪಾಳ ಮತ್ತು ಶರ್ಮಾ (೧೯೯೯)** : ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಜಲಿಂದರ, ಪಂಜಾಬ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು

CoJ 82 – ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟ

CoP 2011	–	ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟ
CoJ 83	–	ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟ
CoJ 84	–	ಸಾಧಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿಗಳು
CoJ 86	–	ಸಾಧಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿಗಳು

* **ಲಾಲ (೧೯೯೫)** : ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಶಹಜಾನಪುರ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ೧೯೮೪೮೫ ಮತ್ತು ೧೯೮೫೮೬ ರಲ್ಲಿಯ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ –

ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿ	–	CoS 687
ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ ತಳಿ	–	CoS 7918
ದೀರ್ಘಾವಧಿ ತಳಿ	–	Bo 91

ಈ ತಳಿಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಹೊದಿಕೆಯಿಲ್ಲದೇ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡಲು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಪದ್ಮನಾಭನ (೧೯೯೧)** : ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಉತ್ತರ ಎಕ್ರೋಟ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ೧೨೦ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಕೊಂಡು ತಿರುಪತಿ ಮತ್ತು ವೆಲ್ಲೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕರು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಗಾರರು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಅವರ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ರಾಮಸ್ವಾಮಿ (೧೯೯೯)** : ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

* **ರಾಜಯಾನ ಮತ್ತು ಅನುಪುತ್ತರಾಜ (೧೯೮೮) : ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು** : ಪ್ರತಿಶತ ೩೧ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಖರ್ಚು ಆಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಕರ ತೂಕದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣಿಕರಣದಲ್ಲಿ ಮೋಸವಾಗುವುದು. ಮುಂಗಡ ಸಾಲ ಪಡೆದಾಗ ದಲ್ಲಾಳಿಯ ಮನಸ್ಸಿಚ್ಚೆಯಂತೆ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಮೋಸ ಮಾಡುವನು. ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅವಧಿ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆವಕ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಾರಾಟದ ದರದಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತವಾಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ರಾವ್ ಮತ್ತು ಕುಮಾರ (೨೦೦೫)** : ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶದ ಅಣಕಪಲ್ಲೆಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ೧೯೯೧ ರಿಂದ ೧೯೯೫-೯೬ ರಲ್ಲಿ ೩೭.೪% ರಿಂದ ೨೬.೭% ಇಳಿದಿದೆ.

೧೯೯೧-೯೨ ೩೭.೪% ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆ
೧೯೯೫-೯೬ ೨೬.೭% ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆ

ಇದನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ ಐದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪಾದಕರು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ತ್ರಿವೇದಿ ಸುರ್ಮೇಶಚಂದ್ರ ಕಂಟಿಲಾಲ** : ಸಿಮೆಂಟ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಷಯದ ಪಿಎಚ್.ಡಿ. ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವೆಂದರೆ ಚಾಲ್ತಿಸ್ವತ್ತು – ಚಾಲ್ತಿ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಗಳು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ನಿವ್ವಳ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಕೊರತೆಯ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳಗಳೆಂದು ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಸಾವರನ್ ಎಸ್.** : ಅವರ ನಮಕಲ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಬಿಲಾರಾಮ್ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು

ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಷ್ಟು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ
ಪ್ರತಿಶತ ೧೩ ರಷ್ಟು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ
ಪ್ರತಿಶತ ೧೧.೮ ರಷ್ಟು ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದಿಂದ
ಪ್ರತಿಶತ ೧೦.೭ ರಷ್ಟು ತಮಿಳುನಾಡಿನಿಂದ

ಪ್ರತಿಶತ ೬ ರಷ್ಟು ಬಿಹಾರ ಹರಿಯ್ಯಾನ ಮತ್ತು ಪಂಜಾಬದಿಂದ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟವಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಮಸ್ಯೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಎನ್. ಆರ್. ಮಿತ್ರ, ಎನ್. ತುದು ಮತ್ತು ಡಿ. ಮಂಡಲ್** : ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನ – ಸಕ್ಕರೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ ೨೦೦೬ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಹೊದಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಿರುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ

* **ಚನ್ನಾ ನಾಯಕ (೧೯೯೨)** : ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದ ಪಾತ್ರೆ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು, ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ತಡವಾದರೆ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಪಿ.ಎಚ್. ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಮಂಜುನಾಥ ಶಿವಶಂಕರ (೨೦೧೨)** : ಬಾಗಲಕೋಟ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ರಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಸಾವಯುವ ಕಬ್ಬು ಸಾಗುವಳಿ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಎಸ್. ಸಿ. ಗುಪ್ತಾ ಮತ್ತು ಎ. ಮಜ್ಜಿದ್** : ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರು, ಕುಟುಂಬ ಸದಸ್ಯರು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಬಳಕೆಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚಾದುದ್ದನ್ನು ಬೇರೆಯವರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಎಚ್. ಎಚ್. ಡಿ. ಹ್ಯಾನ್** : ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಮೂರು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಇತಿಹಾಸವಿದೆ. ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮದ ಪವಿತ್ರ ಗ್ರಂಥ ಅಥರ್ವ ವೇದದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಆ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ್ದಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಪ್ರಿಯಾಂಕ ಸಿಂಗ** : ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಶಹಜಾನಪುರ ೨೦೧೪–೧೫ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಹತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು

CoS 767
CoS 95255
CoS 98259
CoS 08272
CoS 08279
CoSe 01424

CoSe 03234

CoSe 96436

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ CoS 08272 ಮತ್ತು CoS 08279 ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅತಿ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಎಸ್. ಎನ್. ಹಂಚಿನಮನಿ (೧೯೯೬)** : ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಅವಲೋಕನ ಮಲಪ್ರಭ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಅನುಲಕ್ಷಿಸಿ ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ೨೮ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ೧೭ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನವು ಹಣಕಾಸಿನ ಕಾರ್ಯ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸು ದಕ್ಷತೆ ಅಳೆಯುವ ೧೨ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಮತ್ತು ಭಾರತದಲ್ಲಿಯ ಯೋಜನಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿದ್ದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರವು ಸಹಕಾರ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಕರ್ನಾಟಕವು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ ರೈತರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಹಣಕಾಸಿನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು ಅಷ್ಟೇನು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ೧೪ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದು ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) ವೆಚ್ಚ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು

೨) ಸ್ವಯಂ ಹಣಕಾಸು ಸಬಲೀಕರಿಸುವುದು

೩) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನಿರ್ವಹಣೆ

೪) ಶಾಸನೀಕ ಲೆಕ್ಕ ಪರಿಶೋಧನೆ

೫) ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಣಿತರ ಸೇವೆಯ ಬಳಕೆ

೬) ಸಕ್ಕರೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ನಿಗಮ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು

೭) ಸರ್ಕಾರ ವಸೂಲಿ ಮಾಡುವ ತೆರಿಗೆ ಹಣವನ್ನು ರಿಯಾಯತಿ ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲ ನೀಡುವುದು

೮) ಚಾರ್ಟರ ಅಕೌಂಟಂಟ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಧಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಲೆಕ್ಕ ನೀಡುವುದು

೯) ಸಕ್ಕರೆ ನೀತಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು

೧೦) ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪರಿಣಿತರ ಸೇವೆ ಪಡೆಯುವುದು

೧೧) ವಿಶೇಷ ಅಧ್ಯಯನ ಸಲಹಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಜಿಸುವುದು

೧೨) ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಅವಧಿ ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು

೧೩) ರೈತರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ಸಾಲ ನೀಡುವುದು

* **ಎಸ್. ಬಿ. ಆಕಾಶ (೨೦೦೨)** : ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚಿಕ್ಕ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಉದ್ಯಮ ಸಾಹಸಿಗಳು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದು ಅವು –

೧) ಉದ್ದಿಮೆದಾರರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು

೨) ಯುವ ಉದ್ದಿಮೆದಾರರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು

೩) ಉದ್ದಿಮೆ ರಂಗದಲ್ಲಿನ ಭವಿಷ್ಯದ ಅವಕಾಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದು

೪) ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ

* **ಬಿ. ಬಿ. ಕಾಲತಿಪ್ಪಿ (೨೦೦೨)** : ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ವೆಚ್ಚಗಳ ಅವಲೋಕನ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಎಂಬ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಅಸಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮತ್ತು ಪುರಾತನ ವೆಚ್ಚ ಪದ್ಧತಿ ಆಚರಣೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ವೆಚ್ಚ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ನಿಲುವುಗಳನ್ನು ನೀತಿ–ನಿಯಮಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಆರ್. ಬಿ. ಹುರಕಡ್ಲಿ (೨೦೦೨)** : ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಹಣಕಾಸು ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ಸಂಪರ್ಕವಾಗಿ ಸಾಲ ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಾಲವನ್ನು ಅನುತ್ಪಾದಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಸಿದ್ದು ಕಾರಣ ರೈತರ ಪ್ರಗತಿ ಕುಂಠಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಸಾಲ ವಿತರಣೆಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪ್ರಭಾವ ಬಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಸಿ. ಆಯ್. ಚಲವಾದಿ (೨೦೦೮)** : ಕರ್ನಾಟಕದ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅವಕಾಶಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎಂಬ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇದರಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಆರು ಉದ್ದೇಶಗಳಿವೆ.

೧) ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅಧ್ಯಯನ

೨) ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

೩) ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ವೆಚ್ಚದ ಅಧ್ಯಯನ

೪) ಕಬ್ಬು ಮಾರಾಟದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎದುರಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು

೫) ಮಾರಾಟ ವೆಚ್ಚದ ಅಧ್ಯಯನ

೬) ಸರ್ಕಾರದ ಧೋರಣೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮೂಲವಾದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯಿಂದ, ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಅನುಷಂಗಿಕ ಮೂಲಗಳಾದ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಟಿತ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ರೈತರ ಮಾದರಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಅಶಿಕ್ಷಿಸಿತರಾದ ರೈತರು ತಮ್ಮ ಸ್ಮರಣೆಯಿಂದ ನೀಡಿದ್ದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಂಬಿದಾಗ ಮತ್ತು ದತ್ತಾಂಶದಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪತೆಯಲ್ಲಿ ಇರಲಾರದೆಂಬುದನ್ನು ಇತಿಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟು ಹದಿನಾರು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಪಿ. ಎಲ್. ಹರಾಳೆ (೨೦೦೮)** : ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪೌಂಡ್ರಿ ಉದ್ದಿಮೆಯ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ೧೦೦ ಪೌಂಡ್ರಿ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡು –

೧) ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳಕ್ಕೆ ಬಳಸಿರುವ ಹಣಕಾಸು ಪದ್ಧತಿಯ ಅಧ್ಯಯನ
೨) ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಗಾತ್ರ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು
೩) ಪೌಂಡ್ರಿ ಉದ್ದಿಮೆಗೆ ಬೇಕಾದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಮೂಲಗಳು
೪) ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಪದ್ಧತಿ
೫) ಆವಕಗಳ ಸ್ವೀಕೃತಿಗಳ ನಿರ್ವಹಣಾ ಪದ್ಧತಿ
೬) ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು

* **ಎ. ಎಸ್. ಮಹಾಡಿಕ (೧೯೯೧) :** ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿಯ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಸಾಂಗಲಿ ಸಾತಾರ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಸಬೇಕಾದರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೊಶಾಸಿಸ್ (ಮಳ್ಳಿ)ಯನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾದಲ್ಲಿ ಸದ್ಬಗಳಕೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಸಂಜಯ ಮೋಹನ ಭಟ್ನಾಗರ (೨೦೦೫) :** ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕು. (TERI) ಟಾಟಾ ಎಜನ್ಸಿಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ ೫೨೦೦ ಮೆಗಾವ್ಯಾಟ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ತಂಗಾವೇಲು (೨೦೦೫) :** ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಲವಾರು ಹೊದಿಕೆಯ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲದ ಹೊದಿಕೆ, ತಗಡಿನ ಡಬ್ಬಿ ಅಳಿವೆಯ ಚೀಲ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಜಿ. ಗೌರ (೨೦೦೫) :** ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಲಹೆಗಾರರು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಪೈಪೋಟಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸ್ಥಿರ ವಾತ್ತುಚರ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಚಂದ್ರಕಾಂತ ಜನಾರ್ದನ ಜೋಶಿ (೧೯೯೧) :** ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವತ್ವ ದಕ್ಷತೆ, ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ, ಲಾಭದಾಯಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* **ಎ. ಎಚ್. ದಾಗಡೆ (೨೦೦೧) :** ಖಾಸಗಿ ಅಥವಾ ಸಹಕಾರಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಬದುಕುಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಅವಶ್ಯಕತೆವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಅಂಶಗಳು :

೧) ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಸ್ವಂತ ಮಾಲಿಕರೇ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

೨) ಮಾರಾಟದ ಆಧಾರದಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

೩) ಶೇ. ೬೫ ರಷ್ಟು ಉದ್ದಿಮೆದಾರರು ಸಾಲವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೪) ಬಡ್ಡಿದರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಬಳಸಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಾರೆ.

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೩

ಕಬ್ಬಿನ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳು

ಅಧ್ಯಾಯ – ೩

ಕಬ್ಬಿನ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳು

೩.೧ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಇತಿಹಾಸ :

ಕಬ್ಬು ಅತಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಹುಲ್ಲಿನ ಪ್ರಬೇಧ. "ಭೂ ವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಜಾತಿ". ಅವು ಅನೇಕ ವಿಧಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದಲೇ ವಿವಿಧ ಭೂ-ಗುಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದ ಹಲವು ಸಸ್ಯಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಅಧಿಕ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿ ಎಲ್ಲಡೆ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆ ಎಂದರೆ ಕಬ್ಬು ಇದಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಉತ್ಪಾದಕರು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಕಬ್ಬು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಅನೇಕ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ ರೈತರಿಗೆ ಪರಿಚಯಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಥರ್ವಣ ವೇದದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವೇದಗಳ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಕಬ್ಬು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು ಎನ್ನುವುದು ಸತ್ಯ. ಕ್ರಿ.ಶ. ೮ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹಲವು ಚೀನಿ ಚರಿತ್ರೆಕಾರರು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಭಾರತದ್ದೆಂದೂ ಅಲ್ಲಿದಂಲೇ ಅದು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಹರಡಿತೆಂದೂ ಬರೆದಿಟ್ಟಿರುವರು. ಸಣ್ಣ ಕಬ್ಬು ಜಾತಿ ಪ್ರಬೇಧಗಳಾದ 'ಸಬರ್‌ಬರಿ ಮತ್ತು ಸ ಸಿನೆಸ್-ಸಿ' ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಎಲ್ಲೆಡೆಗೆ ಪಸರಿಸಬಹುದೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪನ್ನವೇ ಪೂರ್ವದಿಂದಲೂ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂದೆ ಭಾರತದೆಲ್ಲಡೆ ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮೊದಲು ಕೆಂಪು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ಬಿಳಿಯ ಸಕ್ಕರೆ ಆಮದು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಕೆಂಪು ಸಕ್ಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಕೋಯಮುತ್ತೂರಿನಲ್ಲಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ದಿವಂಗತ ರಾವ್‌ಬಹದ್ದೂರ ಸರ್. ಟಿ. ಎಸ್. ವೆಂಕಟರಾಮನ್‌ರವರ ಸತತ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ವಿವಿಧ ಭೂ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿದಂತಹ ಹಲವಾರು ತಳಿಗಳು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ರೈತರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು.

ಮೈಸೂರು ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕಬ್ಬು ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಕಬ್ಬು ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮಂಡ್ಯ, ರಾಯಚೂರು, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಬೀದರ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಕೋಲಾರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ೧೯೬೫-೬೬ರಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ೧೬೦೦೦ ಹೆಕ್ಟರ್ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶವಿದ್ದು ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ೨೨ ಭಾಗ ಹೊಂದಿ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಅದೊಂದೇ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ೧೦೩೯ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು :

* ಪುಂಡ್ಯ
* ಕಬೀರಿಯಾ
* ಕಡ್ಯ
* ವಾನಸಿ
* ರಸದಾಳಿ
* ಪಟಾಪಟಿ
* ಕರೆಕಬ್ಬು
* ಚೀನಿ
* ಪುವನ್

ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಟ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಹೆಸರು :

* ಸಿಓ ೪೧೯
* ಸಿಓಸಿ ೬೭೧
* ಸಿಓ ೬೨೧೭೫
* ಸಿಓ ೭೮೦೪
* ಸಿಓ ೮೩೭೧
* ಸಿಓ ೮೬೦೩೨
* ಸಿಓ ೮೦೧೧
* ಸಿಓ ೮೮೧೨೧
* ಸಿಓ ೯೨೦೨೦
* ಸಿಓ ೯೪೦೧೨
* ಸಿಓ ೮೦೨೧
* ಸಿಓ ೮೦೧೪
* ಸಿಓ ೭೪೦
* ಸಿಓ ೯೧೦೧೦
* ಸಿಓ ೨೬೫

ಇತ್ತೀಚಿನ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳು :

* COC-671
* CO-8011
* CO-8014
* CO-8021
* CO-86032
* CO-92020
* CP-419
* CP-740

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಹೆಸರು :

* COC - 671
* CO - 8011
* CO - 86032
* CO - 91010
* CO - 92005
* CO - 8014

ಮೈಸೂರದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ರಸದಾಳಿ, ಚೀನಿ, ಪುಂಡ್ಯ, ಪಟಾಪಟಿ ಮತ್ತು ಕರಿಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಪಟಾಪಟಿ ತಿನ್ನಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಹೈದರಲಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ಥಳೀಯ ಕಬ್ಬು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ದೇಶದ ಪಿ.ಓ.ಜೆ.-೨೮೨೮, ಪಿ.ಓ.ಜೆ.-೨೫೨೫, ಜೆ-೩೩, ವಿ.ಆಯ್.ಕೆ.-೨೮, ಡಿ-೯೫ ತಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಯಿತು. ದಿವಂಗತ ಡಾ. ಬದಾಮಿಯವರು ಎಚ್.ಎಂ.-೩೨೦ ಎಂಬ ಅಧಿಕ ಇಳುವರಿ ಕೊಡಬಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸುಲಂಗಿ ಬಾರದ ತಳಿಯೊಂದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರು. ಎಚ್.ಎಂ.-೫೪೪, ೬೬೧, ೬೪೫ ಮತ್ತು ೬೪೭ ಮತ್ತು ಪಿ.ಸಿ.-೨೬ ಮುಂತಾದ ಜಾತಿಯ ಕಬ್ಬುಗಳನ್ನು ಆ ಕಾಲಧಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಯಿತು. ೧೯೩೪ ರಿಂದ ೧೯೩೬ರಲ್ಲಿ ಕೊ.೪೧೯ ನಂಬರಿನ ತಳಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗಾಗಿ ಹಂಚಲಾಯಿತು. ಅದು ಮುಂದೆ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಮಾಡಿತು. ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಗಳ ಬೇಡಿಕೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ೧೯೨೬ ರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೆ ಹಲವಾರು ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತೀಯ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಅನುಸಂಧಾನ (ಆಯ್.ಸಿ.ಎ.ಆರ್) ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಘಟಕಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಹೊಸ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಒಂದು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕ ಮತ್ತೊಂದು ದಕ್ಷಿಣ ಕರ್ನಾಟಕ ಎಂದು ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

೩.೨ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಉಳುಮೆ :

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಯಾವ ಮಣ್ಣು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಯಾವ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗುವುದು ಎಂಬುದು ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ.

ಮಣ್ಣನ್ನು ೫ ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು –

೧) ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು
೨) ಕೆಂಪು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಮಣ್ಣು
೩) ಎರೇ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು
೪) ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು (ಮಳಗಿ ಮಣ್ಣು)
೫) ಕರಲು ಅಥವಾ ಚೌಳು ಮಣ್ಣು

೧) ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು :

ಮಣ್ಣು ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟಗಳ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದುದ್ದಕ್ಕೂ, ಬೆಳಗಾವಿ, ಧಾರವಾಡ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ, ಚಿಕ್ಕಮಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲೂ, ಬೀದರ್, ಕೋಲಾರ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಲವು ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಇವು ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಹಳದಿ ವರ್ಣವಿದ್ದು ತೇವವಿದ್ದಾಗ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದು ಹೊರತೆಗೆದು ಒಣಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿನಂತೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪದರ ೬೦ ಅಡಿಯಷ್ಟು ಮಣ್ಣುವಿರಬಲ್ಲದು. ಅವುಗಳ ಸಾಗುವಳಿ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅತಿ ಸುಲಭ. ನೀರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಸಿಯುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹುಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ಸಾವಯುವ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳ ಅಧಿಕಾಂಶ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

೨) ಕೆಂಪು ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು :

ಕೆಂಪು ಜೇಡಿ : ಸಂಸ್ಥಾನದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾದ ತುಮಕೂರು, ಬೆಂಗಳೂರು, ಕೋಲಾರ, ಮಂಡ್ಯ, ಮೈಸೂರು, ಹಾಸನದಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಾರಿ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಅವು ಹಗುರವಾಗಿ ನೀರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಸಿಯುವಂತಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸುಣ್ಣ ಕಲ್ಲು ಸೇರಿರಬಹುದು. ದಟ್ಟಕೆಂಪು, ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಬಣ್ಣವಾಗಿದ್ದು, ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಅಂಗುಲದಿಂದ ಹಲವು ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಮಂದವಾಗಿರಬಹುದು. ಎಷ್ಟೇ ನೀರು ಬಿದ್ದರೂ ಬೆಳೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಸಿಯುತ್ತದೆ.

ಕೆಂಪು ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು : ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ತುಮಕೂರು, ಕೋಲಾರ, ಬೆಂಗಳೂರು, ಮಂಡ್ಯ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ೨-೩ ಅಂಗುಲದಿಂದ ೩-೪ ಅಡಿ ಮಂದವಿರಬಲ್ಲವು. ಮೇಲೆ ದಪ್ಪ ಕಲ್ಲು ಹರಳುಗಳಿಂದಲೂ, ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ದಪ್ಪ ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದಲೂ ಕೂಡಿರುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ನೀರು ತಂಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಸಿಯುತ್ತದೆ.

೩) ಎರೇ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು :

ಧಾರವಾಡ, ಬಳ್ಳಾರಿ, ಬೆಳಗಾವಿ, ವಿಜಯಪುರ, ರಾಯಚೂರು, ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಲವು ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಈ ತರಹದ ಮಣ್ಣಿದೆ. ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಭೂದುಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಹಲವೆಡೆ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಗಳು ಪಕ್ಕ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೇಷಿಯಂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೇಡಿಯ ಅಂಶವೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನೀರು ಬಸಿಯದೆ ಹೀರಿಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅದರ ಪದರ ಅತಿ ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು, ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ೨೦ ಅಡಿ ದಪ್ಪವಿರಬಹುದು.

೪) ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು (ಮಳಗಿ ಮಣ್ಣು) :

ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ನದಿ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಗಂಗಾ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿನ ಫಲವತ್ತಾದ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ನದಿಯಿಂದ ಹರಿದು ಬಂದಿದ್ದು ಮರಳು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ತೆಳುಪದರ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳು ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿ ಅದು ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

೫) ಕರಲು ಮತ್ತು ಚೌಳು ಮಣ್ಣು :

ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಉತ್ಪನ್ನ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದವು. ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ, ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ತೀರ ಪ್ರದೇಶವು ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನಲಿನ ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೇಷಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಲವಣ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲ. 'ಕಾರ್' ಬೆಳೆಸು ಪ್ರದೇಶವೆಂದೂ ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬೆಳೆಯೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಸರಿಯಾದ ಕಡಗುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ನೀರು ಹರಿಸಿ ಲವಣಾಂಶ ಕರಗಿ ಹೋಗುವಂತೆ ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತಹ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಸಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ ೬.೫ ರಿಂದ ೭.೫ ಇದ್ದರೆ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ

ಲವಣಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾವಯುವ ಅಂಶವಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಬಸಿಯುವ ಮಣ್ಣು ಇದ್ದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು.

ಕಬ್ಬನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ೨ ರಿಂದ ೩ ಬಾರಿ ಆಳವಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದ ರೈತರು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರಗಳಿಂದ ಉಳುಮೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಮಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹೆಂಟಿಗಳಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ನೆಲವನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡಲು ರೂಟರ್ ಹೊಡಿಸಿ ಜಮೀನನ್ನು ಹದ ಮಾಡಬೇಕು.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುವಿನ ಮಟ್ಟ ಕಾಪಾಡುವುದು :

ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯುವ ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಕಾರ ಒದಗಿಸುತ್ತದಲ್ಲದೆ ಹವೆ ಮತ್ತು ನೀರು ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ತುಂಬಾ ಸಹಾಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶವಿದ್ದು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲಗಳು :

ಹಸಿರೆಲೆಗೊಬ್ಬರ :

ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಸಿರೆಲೆಗೊಬ್ಬರ ಪಾತ್ರ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಹಸಿರೆಲೆಗೊಬ್ಬರದ ಸಲುವಾಗಿ ಸೆಣಬು, ಡೆಂಚಾ, ಗುರೆಳ್ಳು, ಅಲಸಂದಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆ ಪಕ್ವವಾದಾಗ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಉಳುಮೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಮುಚ್ಚಿದರೆ ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತತೆಯಾಗುವುದು. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಆಧುನಿಕ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. ೯೦% ರಷ್ಟು ರೈತರು ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ :

ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಎಕರೆಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ೨೦ ಚಕ್ಕಡಿ ಅಥವಾ ೪ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಟ್ರೆಲ್ಲರ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಕ್ಷೇತ್ರ

ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಆಧುನಿಕ ಜೀವನ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಪಶು ಸಂಗೋಪಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಆಗುವ ತೊಂದರೆಗಳು.

* ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
* ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು.
* ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯರಿಕೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
* ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಬೇಗನೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
* ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಪ್ರಸ್ ಮಡ್ (ಮಳ್ಳಿಗೊಬ್ಬರ) :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಿ ರೈತರಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರು ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ 'ಗೂಳಿ' ಕಸ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ :

ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಕೆಲವರು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಯ ಗೊಬ್ಬರ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ರೈತರು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಎರಡೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಆಲೆಯ ಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಖರೀದಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೋಳಿಯ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ೯೦ ರಿಂದ ೧೦೦ ದಿನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಭೂಮಿಯ ತಯಾರಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕುರಿ ಗೊಬ್ಬರ :

ಕುರಿ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಸಹಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅಂಶವಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದದ್ದಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. ಈ ಗೊಬ್ಬರದ ದರ ಕೂಡಾ

ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೈತರು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರ :

ಸಾವಯುವ ಬೆಳೆಗಾರರು ಮಾತ್ರ ಎರೆಹುಳ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸದೇ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ರೈತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ತಾವು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಅಥವಾ ತಾವೇ ಸ್ವತಃ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರದ ಯಾವುದೇ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಸಿಗದ ಕಾರಣ ಈ ಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

೩.೩ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ವಿಧಾನ :

ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆ ಎಷ್ಟೇ ಆದರೂ ನಾಟಿ ವಿಧಾನ ಮಾತ್ರ ಪುರಾತನ ಮಾದರಿಯನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ರೈತರು ತಾವು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನೇ ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ –

* ಶೇ. ೧೧.೬% ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ
* ಶೇ. ೪೪.೫೦% ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತು ಖಂಡಸಾರಿ
* ಶೇ. ೪೩.೯% ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ –

ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

೧) ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನ :

ಇದು ಪುರಾತನ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ೨$^{1}/_{2}$ ಫೂಟ ಮತ್ತು ೩ ಫೂಟ ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ೩ ರಿಂದ ೪ ಕಣ್ಣುಗಳ ಬೀಜದ ತುಂಡಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರು ಬಿಟ್ಟು ಬೀಜ ತುಳಿದು ನಾಟಿ ಮಾಡುವರು. ಈ ತರಹದ ನಾಟಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೀಜದ ಕಣ್ಣುಗಳು ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಮಗ್ಗಲಿಗೆ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಇಟ್ಟು ತುಳಿಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ ೧ ಇಂಚದಿಂದ ೨ ಇಂಚದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜವು ಹೆಚ್ಚು ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಬೇಗ ನಾಟುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾವುದು. ಈ ಪ್ರಕಾರ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಎಕರೆಗೆ ೩ ರಿಂದ ೪ ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೨)   **ಪಟ್ಟಾ ಪದ್ಧತಿ ವಿಧಾನ :**

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ೨½ ದಿಂದ ಮೂರು ಘೂಟ್ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಒಂದು ಸಾಲು ಹಚ್ಚಿ ಒಂದು ಸಾಲು ಹಾಗೆ ಬಿಡುವುದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಸಾಲು ಹಚ್ಚಿ ಒಂದು ಸಾಲು ಹಾಗೆ ಬಿಡುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ ಗೊಬ್ಬರ, ನೀರು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಗಾಳಿ, ಬಿಸಿಲು ಸರಿಯಾಗಿ ತಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಖಾಲಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವದಿ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಶೇಂಗಾ, ಸೊಯಾಬಿನ, ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡಿ, ಹೆಸರು, ಗೋವಿನ ಜೋಳ, ಟೊಮೆಟೊ, ಬದನೆಕಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಲಾಭ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ರೈತರು ಖಾಲಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸೆಣಬು, ಡ್ವೆಂಚಾ, ಗುರೆಳ್ಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದು ಮಾಗಿದ ನಂತರ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವರು.

೩)   **ಕುಣಿ ಪದ್ಧತಿ :**

ಮಡ್ಡಿ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ೨ ಘೂಟ್ ದಿಂದ ೩ ಘೂಟ್‌ನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕುಣಿ ತೆಗೆದು ೨-೩ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕುಣಿಯಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ರೈತರು ಬಳಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೪)   **೫ ಘೂಟ್‌ದಿಂದ ೮ ಘೂಟ್ ಅಂತರದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದು :**

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಮತ್ತು ಕಳೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಲುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಮಿಶ್ರ ಬೇಸಾಯ ಸಲುವಾಗಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ೫ ಪೂಟ್ ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಶೇ. ೫೦% ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ನೀರು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಸಹಿತ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವುದು. ಆದರೆ ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಅವಧಿ ೨ ರಿಂದ ೩ ತಿಂಗಳ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವುದು ಅಂತಾ ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

೫)   **ಕಬ್ಬಿನ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದು :**

ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಸಸಿ ತಯಾರಿಕೆ ಒಂದು ಉದ್ಯಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ರೈತರು ಸಹಿತ ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ನರ್ಸರಿ ಘಟಕಗಳು ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಬೀಜದಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಸಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ರೂ. ೧ ರಂತೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲು ಎಕರೆಗೆ ೪೩೫೬ ಸಸಿಗಳು ಬೇಕಾಗುವುದು.

ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣಿನ ಸಸಿ : ನಾಟಿ ವಿಧಾನ :

ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ಒಂದು ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಲು ೭೫ ಪೈಸೆ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿದಾರ ರೈತರು ಮೊನಚಾದ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆಳುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಸಿಗಳನ್ನು ಸಸಿಯಿಂದ ಸಸಿಗೆ ೨ ಅಡಿ, ಸಾಲಿನಿಂದ ಸಾಲಿಗೆ ೫ ಅಡಿ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ೪೩೫೬ ಸಸಿಗಳು ಅವಶ್ಯ. ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಇರಬೇಕು. ಸಸಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕೈಯಿಂದ ೫ ಇಂಚು ತಗ್ಗು ತೆಗೆದು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಸಸಿಯ ಸುತ್ತ ಕೈಯಿಂದ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಒತ್ತಬೇಕು. ಕನಿಷ್ಠ ೩೫ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡುವಂತೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಬೇಕು.

ಕಬ್ಬಿನ ಸಸಿ ನಾಟಿ : ಸುಸ್ಥಿರ ಬೇಸಾಯ :

ಕಬ್ಬಿನ ಸಸಿ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ, ಹಲವು ಅನುಕೂಲಗಳ ಸರಳ ವಿಧಾನ. ಬಹುತೇಕ ಬೆಳೆಗಳ ಬೀಜ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯ. ಆದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಗಾರರೇ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ತಾವು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನೇ ಕಟಾವು ಮಾಡಿ, ಸಣ್ಣ-ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಪುರಾತನ ಕಬ್ಬಿನ ಬೇಸಾಯದ ಪದ್ಧತಿ. ಕೃಷಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಾಕಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದರೂ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ವಿಧಾನ ಬಹುತೇಕ ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೋಟ್ಯಂತರ ರೂಪಾಯಿ ಮೌಲ್ಯದ ಕಬ್ಬು ಬೀಜದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಅಂದಾಜು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಗೆ ೮ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರ ಪ್ರತಿ ಟನ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ೩೦೦೦ ರೂಪಾಯಿ ಎಂದಾದರೂ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸಲು ಬೀಜದ ವೆಚ್ಚವೇ ೨೪,೦೦೦ ರೂ. ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಮೊತ್ತದ ಅಪವ್ಯಯ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿನ ನಷ್ಟ ತಡೆಯಲು ಕಬ್ಬು ಸಸಿ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ ಪೂರಕ. ಈ ಪದ್ಧತಿ ಹೊಸತೇನಲ್ಲ. ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಲವು ರೈತರು ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳೂ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸಿ ಯಶಸ್ಸು ಕಂಡಿವೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಹಲವು ಉಪಯೋಗಗಳಿವೆ. ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ, ಏಕರೂಪದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಸಸಿ ಒಂದು ಸಿಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಮಸ್ಯೆವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಹುಡುಕಾಟದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಣ ಮತ್ತು ಸಮಯ ಉಳಿತಾಯ, ಇಳುವರಿಯೂ ಅಧಿಕ.

ಏನಿದು ಕಬ್ಬು ಸಸಿ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ :

೧೦ ತಿಂಗಳು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳ ಮಧ್ಯದ ಕಣ್ಣನ್ನು ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ನಂತರ ಸಣ್ಣ-ಸಣ್ಣ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಅವು ಚಿಗುರೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ೩೦ ದಿನಗಳ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದೇ ಕಬ್ಬು ಸಸಿ ನಾಟಿ ಪದ್ಧತಿ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ೮ ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಾಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಟ್ರೇ-ಕೋಕೋಫಿಟ್ :

ಕಬ್ಬಿನ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸುವ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ಕೋಕೋಫಿಟ್ ತುಂಬಬೇಕು.ಇದು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣ ಹೊಂದಿದೆ. ಸಡಿಲಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಅವಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ದಿನಕಳೆದಂತೆ ಈ ಕೋಕೋಫಿಟ್ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಕಳಿತು ಗೊಬ್ಬರವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೋಕೋಫಿಟ್ ಬದಲಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಮಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಎಳೆಯ ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಬೇರು ಬಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಸಿ ತಯಾರಿಸುವ ಒಂದು ಟ್ರೇನಲ್ಲಿ ೭೨ ಸಣ್ಣ-ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕೋಕೋಫಿಟ್ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲೂ ೨ ರೂಪಾಯಿಗೆ ೧ ಕೆಜಿ ದರದಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ತೆಂಗಿನ ಮರದ ಒಣಗಿದ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಿ ಮೇವು ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೋಕೋಫಿಟ್ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಆರೈಕೆ :

ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಬಳಿಕ ವಾತಾವರಣ ಗಮನಿಸಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಕನಿಷ್ಠ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ನೀರು ಹಾಕಬೇಕು. ನಂತರ ೧೫ ದಿನಗಳಿಂದ ೪೫ ದಿನಗಳೊಳಗಾಗಿ ಸಸಿಯನ್ನು ಟ್ರೇನಿಂದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ೪೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಟ್ರೇನಿಂದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಟ್ರೇನಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಸಸಿಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಚಳಿಗಾಲದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಕಣ್ಣುಗಳು ಬೇಗನೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಆರ್ದ್ರತೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಗ್ರೀನ್ ಹೌಸ್ ಅವಶ್ಯಕ. ಇನ್ನೂಳಿದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರೀನ್ ಹೌಸ್ ಇಲ್ಲದೇ ಬಯಲಲ್ಲಿ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರದ ರೈತರಿಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸಿ ವಿತರಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಕಣ್ಣುರಹಿತ ಕಬ್ಬು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಕಣ್ಣುರಹಿತ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಮುಂಬಯಿ, ಕಲ್ಕತ್ತಾ, ಹೈದ್ರಾಬಾದ್, ಇನ್ನಿತರ ಮಹಾನಗರಗಳ ಪಶು ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಮೃಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ. ಬೀಜಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಕಣ್ಣುರಹಿತ ಕಬ್ಬನ್ನು ಬಹಳ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಟ್ಟರೆ ಅದು ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಪಶು ಆಹಾರ ಅಥವಾ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಪೂರೈಸುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಕಣ್ಣುರಹಿತ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಪಶುಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರ. ಕಣ್ಣುರಹಿತ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪಶು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೃಷಿಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಪಶು ಸಂಪತ್ತನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕಣ್ಣುರಹಿತ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೂ ಪೂರೈಸಬಹುದು. ಆದರೆ, ಸುಕ್ರೋಸ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದಷ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಇಳುವರಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

'ಸಾಕಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಉಳಿಸುವ ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸದೃಢ ಸಸಿ ತಯಾರಿಸುವ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ರೈತರು ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು' ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷ ಜಗದೀಶ ಗುಡಗುಂಟಿ.

೩.೪ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಕಬ್ಬು ಆಲಸಿ ರೈತರ ಬೆಳೆ (Sugar cane is lazy farmers crop) ಎಂಬ ನಾಣ್ಣುಡಿ ಇದೆ. ಕಬ್ಬು ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಯಂತೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ನದಿತೀರದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ಎಕರೆಗೆ ಒಂದು ಬಾಯಿಗಟ್ಟಿಗೆ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ಅದು ನೀರು ಬಿಡುವ ಸ್ಥಳ ಅನೇಕ ಭಾಷಣಕಾರರು ನಮ್ಮ ರೈತರು ಕಬ್ಬಿಗೆ ನೀರು ಕೊಡಲು ಮೋಟಾರು ಚಾಲು ಮಾಡಿ ಮೋಜು ಮಸ್ತಿಗಾಗಿ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾರೆ. ಮರುದೀನ ಕಬ್ಬಿನ ಕೊನೆ ಸಾಲದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲನ್ನು ಎಸೆದು ನೀರಿನ ಸಪ್ಪಳವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹಾಳಾಗಿ

* ಇಳುವರಿಯು ಕಡಿಮೆ
* ನೀರಿನ ಪೋಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು
* ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಪೋಲು
* ಬೇರೆಯವರ ಮಗ್ಗಲಿನ ಜಮೀನಕ್ಕೆ ನೀರು ನುಗ್ಗುವುದು.

ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಬಾವಿಯಿಂದ ಮಟ್ಟೆಯ ಮುಖಾಂತರ ನೀರನ್ನು ಮೇಲುತ್ತಿದ್ದರು. ಆವಾಗ ೫ ಗುಂಟೆ ೧೦ ಗುಂಟೆ ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆದು ಎತ್ತಿನ ಗಾಣದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ಆಯಲ್ ಇಂಜಿನ ಮುಖಾಂತರ ಬಾವಿಯಿಂದ ನಿರೆತ್ತಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅದೂ ಸಹಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚದಾಯಕವಾಗಿ

ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗದೇ ಇದ್ದಾಗ ಈಗ ಎಲ್ಲ ರೈತರು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಪಂಪಿನ ಮುಖಾಂತರ ನೀರನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉಚಿತ ಸಿಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಕಬ್ಬಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ವಾತಾವರಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸುಮಾರು ೧೨೦೦ ಮಿ.ಮಿ. ದಿಂದ ೩೦೦೦ ಮಿ.ಮಿ. ದಷ್ಟು ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅಂದರೆ ೧೨ ತಿಂಗಳುಗಳ ಬೆಳೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದರೂ ಇದು ವರ್ಷದ ಮೂರು ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಕಾಲ ಮತ್ತು ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದನ್ನೂ, ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ತೇವಾಂಶ ಇರುವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಗುರ್ತಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ತೇವಾಂಶ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ನೀರು ಬೇಕಾಗುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ :

೧) ಹವಾಮಾನ

೨) ಮಳೆ ಪ್ರಮಾಣ

೩) ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮ

೪) ಮಣ್ಣಿನ ಆಳ

೫) ನೀರು ಸಿಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು

೬) ಬೆಳೆಯ ಕಾಲಾವಧಿ

ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯ :

ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಸಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಫೆಬ್ರುವರಿ-ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಗೆ ನೀರು ಕೊಡುವ ಸಾಲ ಮಡಿ ಅಥವಾ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡದೇ ಸಮತಟ್ಟಾದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆ ಮಾರ್ಚದಿಂದ ಜೂನ ತಿಂಗಳುಗಳ ವರೆಗೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಖಂಡಿತವಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಾಲುವೆ, ಬಾವಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟರ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಸೌಕರ್ಯಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ

ರೈತರು ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಅಥವಾ ೪ ನೀರುಗಳಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಉಷ್ಣವಲಯ :

ಈ ವಲಯದ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಕಾಲಗಳೆಂದರೆ ಒಂದು ಡಿಸೆಂಬರ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಆಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಜನವರಿಯಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಒಣ ವಾತಾವರಣ ಇರುತ್ತದೆ. ಡಿಸೆಂಬರ್–ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಅಥವಾ ಬರವನ್ನು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಮೊದಲ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜೂನ್–ಆಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಅತೀ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮಾಗುವ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬೋದು–ಸಾಲು ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸಾಲು ನೀರು ಕೊಡುವುದು ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ತದನಂತರದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹತೋಟಿ ಇಲ್ಲದೆ ನೀರನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಮಣ್ಣು ಅತಿಯಾಗಿ ನೆನೆದು ನೀರು ನಿಲ್ಲುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯ ಬೇರಿನ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ತೇವಾಂಶ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಶೇ. ೫೦ಕ್ಕಿಂತ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದರೊಳಗಾಗಿ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ಪದ್ಧತಿಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸರಳವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದರೆ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮುಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹಿಚುಕಿದಾಗ ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡೆ ಆದರೆ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಕೋಷ್ಟಕ ೩.೧ – ಮಣ್ಣಿನ ಅನಿಸಿಕೆ ಮತ್ತು ತೋರುವಿಕೆ :

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶ	ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ	ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ	ಮಧ್ಯಮ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ	ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತ್ತು ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳ ಮಣ್ಣು
ಪ್ರತಿಶತ 0.25	ಒಣ, ಸಡಿಲು ಮಣ್ಣು ಹಿಚುಕಿದಾಗ ಬೆರಳಿನ ಮಧ್ಯ ಹಾಯ್ದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.	ಒಣ, ಸಡಿಲು ಬೆರಳಿನ ಮಧ್ಯ ಹಾಯ್ದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.	ಪುಡಿ ಒಣ ಮಣ್ಣು ಕೆಲವು ಸಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಪುಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸರಳವಾಗಿ ಪುಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ.	ಬಿರುಸಾದ, ನೆಲದ ಮೇಲ್ಪದರದ ಮೇಲೆ ಹರಳ ಗಟ್ಟುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಶತ 25–30	ಒಣಗಿದಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಹಿಚುಕಿದಾಗ ಉಂಡಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.	ಒಣಗಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಉಂಡಿ ಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.	ಸ್ವಲ್ಪ ಹಕಳೆಯಾಗಿ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.	ಸ್ವಲ್ಪ ಮೃದುವಾದ ಹಿಚುಕಿದರೆ ಮಣ್ಣು ಉಂಡಿ ಆಗುತ್ತದೆ.
ಪ್ರತಿಶತ 50–75	ಒಣಗಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಹಿಚುಕಿದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡಿ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.	ಹಿಚುಕಿದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಂಡೆಯಾಗುವುದು.	ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಜಿಗುಟು ಬೆರಳಿನ ಮಧ್ಯ	ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
ಪ್ರತಿಶತ 75	ಮಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಚುಕಿದಾಗ ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡಿ ಆಗುವುದು.	ಗಟ್ಟಿ ಇರದ ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡಿ ಆಗುವುದು ಸರಳವಾಗಿ ಉಂಡಿ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ.	ಮಣ್ಣಿನ ಉಂಡಿ ಆಗುವುದು. ಬೇಗನೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.	ಕೆಸರು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಬೆರಳುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾಯ್ದು ಸರಳವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಜಾರಿ ಹೋದಂತೆ ಅನಿಸುತ್ತದೆ.
ಪ್ರತಿಶತ 100	ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಡಿದಾಗ ನೀರು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ತೊಯ್ದು, ಗುರುತು ಕೈಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದು.	ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಂಡಿದಾಗ ನೀರು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ತೊಯ್ದ ಗುರುತು ಕೈ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.	ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಂಡಿದಾಗ ನೀರು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ತೊಯ್ದ ಗುರುತು ಕೈ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.	ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಿಂಡಿದಾಗ ನೀರು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಗುರುತು ಕೈ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಮೂಲ : ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ. ಖಂಡಗಾವೆ ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಳಗಾವಿ

ಕಬ್ಬಿನ ಬೇರು ವ್ಯೂಹ ೫೦ ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ನೀರನ್ನು ೫೦ ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಳ ತೇವಾಂಶ ಸಿಗುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಉಸುಕು ಮಣ್ಣಿಗೆ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಬಹಳ ತೀವ್ರವಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಉಸುಕು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ–(೩.೨)ದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ನೀರನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಕೋಷ್ಟಕ ೩.೨ – ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ನೀರನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಬೆಳೆಯ ಹಂತಗಳು	ಬೆಳೆಯ ಹಂತಗಳು
ನಾಟಿಯಾಗುವಾಗ (೩೫ ದಿನಗಳವರೆಗೆ)	೭ ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
ಮರಿಗಳು ಬೆಳೆಯುವಾಗ (೩೬–೧೦೦ ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ)	೧೦ ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
ತೀವ್ರ ಬೆಳೆಯುವಾಗ (೧೦೧–೨೭೦ ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ)	೭ ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆ
ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ (೨೭೧ ದಿವಸಗಳ ನಂತರ)	೧೫ ದಿವಸಕ್ಕೊಮ್ಮೆ

ಮೂಲ : ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಳಗಾವಿ

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆ :

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಮಿತವ್ಯಯವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮವಾಗುವುದಲ್ಲದೇ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಆಧುನಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳಾದ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ, ತುಂತುರ ನೀರಾವರಿ, ಬೋದು ಬಿಟ್ಟು ಬೋದು ನೀರಾವರಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

ನೀರು ಕೊಡುವ ಪದ್ಧತಿಗಳು :

೧) ಮೇಲ್ಪದರು ನೀರು ಕೊಡುವುದು
೨) ಮೇಲ್ಪದರು ಕೆಳಗಡೆ ನೀರು ಕೊಡುವುದು
೩) ತುಂತುರ ನೀರು ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು
೪) ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಕೊಡುವುದು

ಈ ಮೇಲಿನ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಪದರು ನೀರು ಕೊಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನೀರು ಕೊಡುವುದು :

ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಬಾವಿಯಿಂದ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದಾದರೂ ಮೂಲಗಳಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಕಾಲುವೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಬಹಳ ಸರಳ, ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನದಾಗಿದ್ದು, ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನ ಬೆಲೆಗಳು ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪೂರ್ತಿ ಮೇಲ್ಪದರನ್ನು ತೋಯಿಸುವುದರಿಂದ ನೀರು ಕೊಟ್ಟ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ನೀರು ಬೇರುಗಳಿಗೆ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ನೀರು ಕೊಡುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಕೊಡುವುದಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಒಣಗಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಪೈಪ್‌ಲೈನಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ

ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಾಲುವೆಗಳಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಮತ್ತು ರಂಧ್ರರಹಿತವಾಗಿ ಇಡಬೇಕು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಉಪ ಪದ್ಧತಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಮಡಿ ನೀರಾವರಿ :

ಈ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಫ್ಲ್ಯಾಟ್‌ಬೆಡ್ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದು ಕೂಡಾ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲಾ ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೀಳುವುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಲ್ಲ.

ಬೋದು ನೀರಾವರಿ :

ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೋದು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನೀರಿನ ಕಾಲುವೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟು ನೀರನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ೯೦ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ೯೦-೧೨೦ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಸಾಲೊಡೆಯುವುದರಿಂದ ಮೊದಲಿರುವ ಬೋದುಗಳು ಸಾಲುಗಳಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾಲುಗಳು ಬೋದುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ ಹೊಸದಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನದಾದರೂ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ನೀರು ಕೊಡುವುದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ರೈತರಿಗೆ ನೀರು ಕೊಡುವ ವೇಳೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾಪಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ನೀರು ಕೊಡುವ ವೇಳೆಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ವಾತಾವರಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಹಂತಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಪ್ರತಿಸಲ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವಾಗ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು.

ಪರ್ಯಾಯ ಬೋದು ನೀರಾವರಿ :

ಇದು ಸಾಲು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಪದ್ಧತಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಅಂತರವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಸಿ, ಒಂದು ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಒಂದು ಸಾಲು ಮಾಡಿ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಾಲನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡಿ, ನೀರು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗದೆ ನೀರು ಕೊಡುವ ಸಾಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಶೇಕಡಾ ೩೦ ರಿಂದ ೩೬ ರವರೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದೆಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೧೪ ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆ ಬಂದಿದೆ ಎಂದು ಕೂಡಾ ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

ಬೋದು ಬಿಟ್ಟು ಬೋದು ನೀರಾವರಿ :

ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಸಾಲು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಪದ್ಧತಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಬೋದು ಬಿಟ್ಟು ಬೋದಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ನೀರು ಕೊಡುವಾಗ ಒಂದು ಬೋದಿಗೆ ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀರು ಕೊಡುವಾಗ ಮೊದಲು ನೀರು ಕೊಟ್ಟ ಬೋದನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ನೀರು ಕೊಡುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಶೇಕಡಾ ೪೧ ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದೆಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಶೇಕಡಾ ೨೬ ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆಯೆಂದು ಕೂಡಾ ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ನೀರು ಕೊರತೆ ಇರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಸಿಕ್ಕರೆ ಪ್ರತಿ ಬೋದುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಡಲು ರೈತರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯಿಂದ ಕೆಳಗಡೆ ನೀರು ಕೊಡುವ ಪದ್ಧತಿ :

ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಆದರೂ ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಭಾರವಾದ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸೂಕ್ತವಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಆಳ ಮತ್ತು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಪೈಪುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ನೀರಾವರಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.

ತುಂತುರ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ :

ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಪೈಪುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ತಿರುಗುವ ನೋಜಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ, ನೀರನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ನೀರು ಪೋಲಾಗುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನಿಶ್ಚಿತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೇರುಗಳು ಅತಿ ಆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ಬೀಳುವುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರು ಪೋಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬೇರುಗಳು ಹುಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಖರ್ಚು ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚು ಬರುತ್ತದೆ.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ :

ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಲಾಭವೇನೆಂದರೆ, ಇಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮೂಲದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಪೈಪುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಳೆಗಳ ಬೇರಿನ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡಾ ನೀರು ಹಾಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಡಬಹುದು. ಯಾವತ್ತೂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಭಾಗಗಳೂ ಸಿಗುತ್ತವೆ.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರ ಕುರಿತು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ಬೋದು ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಶೇಕಡಾ ೩೦-೪೦ ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಬಂದಿದ್ದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೧೦ ರಿಂದ ೩೦ ರವರೆಗೆ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಂದಿದ್ದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವೇಳೆ ನೀರಾವರಿ ನೀರು ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿರದಿದ್ದರೆ, ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದು ಡ್ರಿಪರ್‌ಗಳು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯು ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲ. ಲವಣಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಆ್ಯಸಿಡ್‌ನ ಉಪಚರಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯ ಲಾಭಗಳು :

೧) ಶೇ. ೩೦-೪೦ ರಷ್ಟು ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯ
೨) ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ
೩) ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಾಪಾಡುವಿಕೆ
೪) ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಅವುಗಳ ಸಮರ್ಥತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಮಾಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು.

೧) ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಈ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಸೂಕ್ತವೆನಿಸಿದೆ. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ರವೆ ಹೊದಿಕೆಯಿಂದ ನೀರಿನ ಬವಣೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯು ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸವುದಲ್ಲದೆ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮರಿಗಳು ಬೆಳೆಯುವಂತೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.
೨) ನೀರಾವರಿ ಅಂತರವನ್ನು ಬೇಸಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಸ್ವಲ್ಪ-ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಸ್ತರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಕಬ್ಬನ್ನು ನೀರಿನ ಕೊರತೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು.
೩) ಕಬ್ಬಿನ ತರಗನ್ನು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ

(೩-೪) ಟನ್) ಹರಡುವುದರಿಂದ ಆವಿಯಾಗಿ ನಷ್ಟವಾಗುವ ನೀರನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಶೇ. ೪೦ ರಷ್ಟು ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಾಗಿ ಶೇ. ೨೦ ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

೪) ಎರಡು ಸಾಲಿನ ಜಿತ್ತನೆ ನಾಟಿಯು ಶೇ. ೧೪ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶೇ. ೩೨ ರಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

೫) ಎಕರೆಗೆ ೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟು ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿ ಶೇ. ೩೪ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಗೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಶೇ. ೨.೫ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆಯುಳ್ಳ ಯೂರಿಯಾ ಮತ್ತು ಪೋಟ್ಯಾಷ್ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ೩.೦ ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಶೇ. ೧೯ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

೬) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಆರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಾಗ ಜಮೀನುಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸುಣ್ಣದ ನೀರಿನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ಒಂದು ತಾಸು ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸುಣ್ಣದ (೮೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸುಣ್ಣವನ್ನು ೪೦೦ ಲೀಟರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ನೀರಿನಿಂದ ಉಪಚರಿಸಬೇಕು). ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಬಿರುಸುತನ ಬಂದು ಉತ್ತಮ ಬೇರು ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

೭) ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ನೀರಿನ ಉಳಿತಾಯದ ಜೊತೆಗೆ ಸರಾಸರಿ ಶೇ. ೧೩ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದು.

೮) ನೀರು ಪೋಲಾಗದಂತೆ ನೀರಿನ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಗಿಲಾವು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಶೇ. ೧೫ ರಷ್ಟು ನಷ್ಟವಾಗುವ ನೀರನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

೯) ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥ ಮಣ್ಣಿನ ನೀರು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಗುಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಸಮರ್ಥ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ತೇವಾಂಶ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಜವಳು ಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಪ್ರದೇಶವಿದ್ದರೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತ ಮತ್ತು ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಅವಧಿಗಳು ಕಬ್ಬು ಜವಳು ತಡೆಯುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ನಾಟಿಯಾಗುವಾಗ ಇದ್ದರೆ ತೊಂದರೆದಾಯಕ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತೆಗೆಯದೆ ಹೋದರೆ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿಯಾಗದೆ ಒಟ್ಟು ಬೆಳೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂಳಿದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ತೇವಾಂಶ ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ವಾರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಅವಧಿ

ತೇವಾಂಶವಿದ್ದರೆ ಬೆಳೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಳೆ ಹಾಳಾಗುವುದಕ್ಕೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಮರಿಗಳು ಹುಟ್ಟುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶವಿದ್ದರೆ ಮರಿಗಳೂ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶವಿದ್ದರೆ ಕಬ್ಬು ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯಲು ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಗುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇದು ಕಬ್ಬನ್ನು ಬೇಗನೆ ಪಕ್ವವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅತಿ ತೇವಾಂಶದ ಪರಿಣಾಮವೇನೆಂದರೆ ಬೇರುಗಳು ಕೊಳೆತು, ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿ ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು ನೀರು ಮತ್ತು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ತೊಂದರೆ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬು ಒಣಗಿದಂತಾಗಿ ಬೆಳೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ.

ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶ ಮತ್ತು ಜವಳು ಇರುವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವಷ್ಟೇ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಅತಿ ಜವಳು ಆಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಹೊಲಗಳಿಂದ ಬರುವ ನೀರನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಜವಳು ಅತೀ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರು ಹೊಲದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೊಲದಲ್ಲಿರುವ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನೀರು ಹರಿದು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜಮೀನಿನ ಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಬಾವಿಯನ್ನು ತೋಡಿ ಪಂಪಸೆಟ್ ಮುಖಾಂತರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬಸಿಗಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೊಲದಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರ ಹೊರತಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಇಳಿಜಾರು ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ೪-೫ ಸಾಲುಗಳನ್ನು ಒಂದು ಸಾಲನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ತೆಗೆದು ಸುತ್ತಲಿನ ನೀರು ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಸಿದರೆ ಕಬ್ಬು ಹಾನಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಜವಳು ಮಣ್ಣು ಅಥವಾ ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಪ್ರದೇಶವಿದ್ದರೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೇರಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇರಿನ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಹವೆಯಾಡುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪೂರೈಕೆಯು ಸಮರ್ಪಕವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಂತ ಮತ್ತು ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಅವಧಿಗಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಈ ಬಾಧಕವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ನಾಟಿಯಾಗುವಾಗ ಹೆಚ್ಚು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತೆಗೆಯದೆ ಹೋದರೆ ಕಬ್ಬು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ನಾಟಿಯಾಗದೆ ಹಾಳಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಇನ್ನೂಳಿದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳ

ಹಂತಗಳು ಅತೀ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒಂದು ವಾರದವರೆಗೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೇವಾಂಶವಿದ್ದರೆ ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಾಶವಾಗುವುದು. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ತಾಕುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇಳಿಜಾರಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಸಾಲಿನ ಆಳವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಎರಡು ಬದಿಯಲ್ಲಿಯ ಸಾಲಿನ ಬೇರಿನ ವ್ಯೂಹದ ನೀರು ಬಸಿದು, ಈ ಆಳದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೇವಾಂಶದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಕಬ್ಬು ಮರಿ ಬಿಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಮರಿಗಳು ಸಾಯುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅತೀ ವೇಗವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಎತ್ತರ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ತೇವಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಮಾಗುವ ಹಂತವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಬೇಗನೆ ಪಕ್ವವಾಗುವುದು. ಇದು ಕಬ್ಬಿನ ರಸದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕೂಡ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಬೇರುಗಳು ಕೊಳೆತು ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಗಾಳಿ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿ ಅವುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕ್ರಿಯೆಯು ಸೀಮಿತಗೊಳ್ಳುವುದು.

೩.೫ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಸಾರಜನಕ ಕಬ್ಬಿನ ತೂಕದ ಪ್ರತಿಶತ ೧.೦ ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಕೂಡಾ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಇಂಗಾಲ, ಗಾಳಿಯಷ್ಟೇ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬು ತಯಾರಾಗಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ೧.೪ ರಿಂದ ೧.೭೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಪ್ರತಿಶತಃ ೫೦ ರಷ್ಟು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ (Fixation) ಮತ್ತು ಕೊಚ್ಚುವದರಿಂದ (Leaching) ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಉಸುಕು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹಾಳಾಗುವಿಕೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಪಕ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

೧) ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.
೨) ಸಮತೋಲನ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆ
೩) ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಳಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
೪) ಸಾವಯವಯುಕ್ತ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ :

ಗೊಬ್ಬರದ ಕ್ರಿಯೆ ತಳಿ ಮತ್ತು ವಾತಾವರಣದ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವಂತಹ ತಳಿಗಳು ಪ್ರತಿ ಯುನಿಟ್ ಸಾರಜನಕದಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬಿನ ತೂಕ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಾರಜನಕವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ತಳಿಗಳಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆಸಿದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಯುನಿಟ್ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ತಳಿಗಳಿಂದ ತಳಿಗಳು ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಉದಾಹರಣೆ: ಸಿಓಸಿ ೬೭೧, ಸಿಓ ೮೦೧೪, ಸಿಓ ೮೩೬೨ ಮತ್ತು ಸಿಓಸಿ ೮೫೦೬೧ ತಳಿಗಳಿಗೆ ೩೫೦ ಕ್ರಿ.ಗ್ರಾಂ. ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಾರಜನಕ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂಳಿದ ಬೇರೆ ತಳಿಗಳಿಗೆ ೩೦೦ ಕ್ರಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ (ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ) ಸಾಕು.

ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ :

ಸಾರಜನಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮತ್ತು ರಂಜಕದ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಕೂಡ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಥಮ ಹಂತದಲ್ಲಿ ೧೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಕೊಟ್ಟರೆ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಎರಡನೆಯ ಕಂತಿನ ಸಾರಜನಕದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ತಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು :

ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವ ಸಮಯ ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಹಾಕುವ ವೇಳೆ ಸರಿಸಮಾನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಖರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ತಡಮಾಡಿ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಶೇಖರಣೆ ಆಗುವುದರ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ೧೨೦ ದಿವಸಗಳೊಳಗಾಗಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಆದರೂ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಲು ಅನೇಕ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಆರು ತಿಂಗಳ ನಂತರವೂ ಕೊಡುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದು ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ

ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ತಮಿಳುನಾಡು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಕೊಯಿಮುತ್ತೂರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ ೩.೩ – ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವ ವೇಳೆ, ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ :

ಸಾರಜನಕ ಹಾಕುವ ವೇಳೆ	ಇಳುವರಿ (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ)	ಶೇಕಡಾ ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ
೪೫ ಮತ್ತು ೯೦ ನೇ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ	೯೮.೯೯	೧೧.೪೮
೪೫ ಮತ್ತು ೧೨೦ ನೇ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ	೯೯.೬೦	೧೧.೦೦
೪೫ ಮತ್ತು ೧೫೦ ನೇ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ	೯೨.೧೭	೧೦.೫೧
೪೫ ಮತ್ತು ೧೮೦ ನೇ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ	೮೭.೦೨	೦೯.೭೯

ಮೂಲ : ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ. ಖಂಡಗಾವೆ ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಳಗಾವಿ

ಈ ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗದ ಫಲಿತಾಂಶದಿಂದ ಕಂಡು ಬಂದದ್ದೇನೆಂದರೆ, ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದನ್ನು ೧೨೦ ದಿವಸಗಳಿಗಿಂತ ತಡ ಮಾಡಿದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ, ಕಬ್ಬು ಅತಿ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕಂದಕಗಳು (Tillers) ಸಾಯುತ್ತವೆ.

ತಡಮಾಡಿ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ತಡಮಾಡಿ ಬರುವ ಮರಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗದೆ ಇರುವುದು. ಮಾಗುವ ವೇಳೆಯೂ ಕೂಡಾ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರಿಂದಾಗಿ ಬೆಲ್ಲ ಕೂಡಾ ಕಪ್ಪು ಆಗುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಬಲ್ಲೆ ಬೆರೆಸಿದ ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗ :

ಬೇವಿನ ಬೀಜದ ಬಲ್ಲೆ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ ಸಾರಜನಕ ಆವಿಯಾಗುವದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಅದರ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಗೊಬ್ಬರ ಕರಗುವಿಕೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಕಾರಂಜಾ ಬೀಜದ ಹಿಂಡಿ ಕೂಡಾ ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬಲ್ಲೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದು ಭತ್ತ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೈತರು ಇದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಬೆರಸದೆ, ಕೇವಲ ೫:೧, (ಗೊಬ್ಬರ: ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಬಲ್ಲೆ) ಕೂಡಿಸಿ ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಲೇಪನ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಯೂರಿಯಾ

ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಇದನ್ನು ಚಿಮಣಿ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ ಟಾರ ಕೂಡಿಸಿ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ ಸಾರಜನಕ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬು ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇವಿನ ಬಲ್ಲೆ ಬೆರೆಸಿರುವ ಯೂರಿಯಾ (೩೭ ಪ್ರತಿಶತ) ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಿಗಮದವರು (ಆಗ್ರೋ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಜ ಕಾರ್ಪೋರೇಶನ) ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಯೂರಿಯಾ ಸೂಪರ (Urea Super Granule) ಹರಳುಗಳ ಉಪಯೋಗ :

ಇತ್ತಿತ್ತಲಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಹರಳುಗಳ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅದರ ಕರಗುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಹೊಸ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಇದು ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ, ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡಾ ಅದು ಲಾಭದಾಯಕ, ಯಾಕೆಂದರೆ ಇದು ಶೇ. ೨೦ ರಷ್ಟು ಗೊಬ್ಬರ ಉಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಯೂರಿಯಾ ಸೂಪರ್ ಹರಳುಗಳ ಮಿಶ್ರಿತ ಗೊಬ್ಬರ	**ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ನುರಿಯುವ ಕಬ್ಬು (ಸಂಖ್ಯೆ)**	**ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಇಳುವರಿ ಟನ್ನಗಳಲ್ಲಿ**	**ಪ್ರತಿಶತ ಸಿ.ಸಿ.ಎಸ್.**
೨೮೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಯೂರಿಯಾ	೮೫೯೮೩	೭೧.೭	೧೧.೪೩
೨೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಹಾಕುವ ಪದ್ಧತಿ	೮೧೮೪೭	೯೨.೯	೧೦.೯೭
೨೨೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಯೂರಿಯಾ ಸೂಪರ್ ಹರಳುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ	೮೬೭೩೭	೯೪.೫	೧೧.೬೫
೨೨೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೇವಿನ ಬಲ್ಲೆ ಬೆರೆಸಿದ ಯೂರಿಯಾ	೮೧೫೯೫	೮೫.೨	೧೧.೫೦

ಮೂಲ : ಕಬ್ಬು ಬೆಸಾಯ ಡಾ. ಶಿವರಾಮ ಕೆ.

ಸಿಂಪರಣೆ ಮುಖಾಂತರ ಸಾರಜನಕ ಸಿಂಪರಣೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು :

ಎಲೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮುಖಾಂತರ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದು ಉಪಯುಕ್ತ. ಇದನ್ನು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿರೆಲೆ ಇದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಅಂದಾಜು ೯೦ ದಿವಸ ವಯಸ್ಸಾದಾಗ ಪ್ರಯೋಗದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸರಿಯಾದ ಪದ್ಧತಿಯೆಂದು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಮಟ್ಟ	ಅವಧಿ		
	೪೫ ದಿನಗಳು	೯೦-೧೦೦ ದಿನಗಳು	೧೧೦-೧೨೦ ದಿನಗಳು
ಹೆಚ್ಚು	೮೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಡುವುದು	೧೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ	೧೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ
ಮಧ್ಯಮ	೧೧೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಡುವುದು	೨೭.೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ	೨೭.೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ
ಕಡಿಮೆ	೧೪೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಡುವುದು	೩೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ	೩೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ

ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ –

೧) ಶೇಕಡಾ ೨೦-೩೦ ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

೨) ಯೂರಿಯಾ ಸಿಂಪರಣೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ತರಹದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು, ಏರಿಳಿತ ಇರುವ ಭೂಮಿ, ನೀರು ನಿಲ್ಲುವ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ನೀರು ಇರುವ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

೩) ಶೇಕಡಾ ೯೦ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಕೇವಲ ಶೇಕಡಾ ೫೦-೬೦ ರಷ್ಟನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಬ್ಬು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೧) ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಎಲೆಗಳಿರಬೇಕು.

೨) ಕಬ್ಬಿನ ಎಲೆಗಳು ತೂತು ಅಥವಾ ಸುಟ್ಟಂತೆ ಆಗದಂತೆ ಮಾಡಲು ೨-೩ ಸಲ ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು.

೩) ದ್ರಾವಣದ ಪ್ರಮಾಣ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶೇಕಡಾ ೨.೫ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು. ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವಾಗ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

ಸಾರಜನಕ ಕೊಡುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಬೇಕಾಗುವ ಯೂರಿಯಾ ಪ್ರಮಾಣ	ಬೇಕಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ (ಲೀಟರ್)
೧೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ	೨೫.೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	೧೦೦೦
೨೭.೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ	೬೨.೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	೧೦೦೦
೩೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ	೮೦.೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.	೧೦೦೦

ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟ ನಂತರ ಬೆಳೆಗೆ ತಪ್ಪದೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ತಕ್ಷಣ ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಗುವಂತೆ ಆಗಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು :

ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಜೀವಂತ ಕೋಶಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾವಯುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ನಿರವಯವ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವ ಮೂಲವಾಗಿವೆ.

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯೆಂದರೆ ೯೬ ತಳಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಂಯಾ ಕೃಷಿಂಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತ. ಸಸ್ಯ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸುವ ಇದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ :

ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅಥವಾ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್, ಪಾಕೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಎರಡು ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಕಂತಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ೩೦ ಮತ್ತು ೬೦ನೇ ದಿವಸದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಭೂಮಿಯ ತುಂಬೆಲ್ಲಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಲು ಅಂದಾಜು ೫೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಸರಿಯಾದ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ಬೇಗನೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಇದನ್ನು ಹಾಕಿದ ನಂತರ ಬೆಳೆಗೆ ತಪ್ಪದೆ ನೀರು ಕೊಡಬೇಕು. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಕಲ್ಚರನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೩೦–೩೨ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಇಡಬೇಕು. ನಂತರ ಇಟ್ಟರೆ ಇದರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆಯೆಂದರೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ. ಗೆ $೧೦^{೭}$ ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.

ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ :

ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೊಯಿಮುತ್ತೂರಿನ ಕಬ್ಬು ತಳಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ತರದ

ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಹಂಗಾಮುಗಳಲ್ಲಿ ೧೯೮೨–೮೪ರಲ್ಲಿ ಸಿ.ಓ. ೬೩೦೪ ತಳಿಯ ಮೇಲೆ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಇದರ ಫಲಿತಾಂಶದ ಪ್ರಕಾರ ಅಜೋಸ್ಪೀರಿಲಮ್ ಮತ್ತು ೧೮೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಹಾಕಿದಾಗ, ೧೦೬, ೪೦ ಟನ್ ಇಳುವರಿ ದೊರಕಿತು. ಆದರೆ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ ಬಂದಿತು. ಈ ಫಲಿತಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ೧೦೬ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬರುವ ರೈತರ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಈ ರೀತಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ರೈತರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವಿವರಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವುದೇನೆಂದರೆ, ನೀರು ಬಸಿಯಲು ಕಠಿಣವಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ನೀರು ಬಸಿಯಲು ಯೋಗ್ಯವಿರುವ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಈ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವೂ ಕೂಡ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿದ್ದನ್ನು ಕೂಡ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಕೋಷ್ಟಕ್‌ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ ೩.೪ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗದ ಫಲಿತಾಂಶ :

ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರಗಳು	ಇಳುವರಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಟನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ	ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ (ಪ್ರತಿಶತ) ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ
ನೀರು ಬಸಿಯುವ ಕ್ಲೇ ಮಣ್ಣು		
ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್	೧೪೮.೫	೧೬.೫೦
ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್	೧೧೨.೦	೧೪.೯೫
ಕಂಟ್ರೋಲ್	೧೩೧.೦	೧೪.೬೦
ಕ್ಲೇ ಲೋಮ್ ಮಣ್ಣು		
ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್	೧೧೬.೯	೧೭.೧೦
ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್	೧೧೦.೨	೧೭.೦೫
ಕಂಟ್ರೋಲ್	೧೦೬.೮	೧೫.೫೦
ಮಧ್ಯಮ ಒಣಲೋಮ ಮಣ್ಣು		
ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್	೧೧೧.೯	೧೬.೭೭
ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್	೧೨೦.೬	೧೭.೩೭
ಕಂಟ್ರೋಲ್	೧೦೫.೮	೧೫.೩೪
ಉಸುಕು ಮಣ್ಣು		
ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್	೧೦೩.೩	೧೭.೯೩
ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್	೧೦೫.೨	೧೮.೧೮
ಕಂಟ್ರೋಲ್	೯೯.೦	೧೬.೯೨

ಮೂಲ : ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯ – ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ. ಖಂಡಗಾವೆ

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ : ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾ ೭೫ ರಷ್ಟು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ಲಾಟುಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕ್‌ದ ಸಾರಾಂಶವೇನೆಂದರೆ :

೧) ನೀರು ಬಸಿಯುವ ಕ್ಲೇ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವಾಂಶವಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಜೋಸ್ಪಿರಿಲಮ್ ಅತ್ಯುತ್ತಮ.

೨) ಮಧ್ಯಮ ಒಣ ಲೋಮ ಮತ್ತು ಉಸುಕು ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಜಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ ಉತ್ತಮ.

೩) ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೪) ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಉಸುಕು ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಇನ್ನೂಳಿದ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಆರ್ಥಿಕ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ :

ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗದ ಪ್ರಕಾರ ಶೇಕಡಾ ೨೫ರಷ್ಟು (ಅಂದರೆ ೫೫ ರಿಂದ ೭೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರ ಉಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಫಲವತ್ತತೆ ಇರುವ ಭೂಮಿಗೆ ಕೇವಲ ೧೮೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಸಾರಜನಕ (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಸಾಕು. ಉಸುಕು ಮತ್ತು ಉಸುಕು ಮಿಶ್ರಿತ ಲೋಮ ಮಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ೨೨೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಿರಯವ ಸಾರಜನಕ (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಜೈವಿಕ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ನಿರಯವ ಸಾರಜನಕ ಉಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ೧೦ ಟನ್‌ಗಳವರೆಗೆ (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ರೂ. ೬೦೦೦೦.೦೦ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಂತಾಗುವುದು.

ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದು :

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ : ಮಣ್ಣಿಗೆ ರಂಜಕ ಅಂದರೆ ಸೂಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಕೊಟ್ಟಾಗ ತಕ್ಷಣ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ, ಅಯರಾನ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ತಕ್ಷಣ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿದ ಸ್ಥಳದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪಂಜಾಬ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ ಭೂಮಿಗೆ

ಹಾಕಿದ ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರವು ಕೇವಲ ಒಂದೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗುವಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಮೇರಿಕಾ ಮತ್ತು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಆದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲ.

ರಂಜಕ ಕೊಡುವ ಪ್ರಮಾಣ :

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಕಾರ, ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೫೦ ರಿಂದ ೧೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನೀಡಿದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಮಾಣವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ರಂಜಕದ ಮಟ್ಟ, ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ ಮತ್ತು ಬೇರೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ರಂಜಕ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಲು ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ರಂಜಕ ಕೊಡುವ ವೇಳೆ :

ರಂಜಕವು ಹೆಚ್ಚು ತಟಸ್ಥವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಇದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೇರು ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮರಿಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಂಜಕವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಹಾಳಾಗುವುದು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಇದನ್ನು ಒಂದೇ ಸಲ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಂದಕಗಳು (ಮರಿಗಳು) ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಇದನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಕುಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಕುಳೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ನಂತರ ಮತ್ತು ರೆಂಟೆ ಹೊಡೆದ ನಂತರ ಹಾಕಬೇಕು.

ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ವಿಧಗಳು :

ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇಂತಹ ಗೊಬ್ಬರದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಾಕ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಬೆರೆಸಿ ಹಾಕುವುದು ಬಹಳ ಉತ್ತಮ. ಪ್ರೆಸ್‌ಮಡ್ಡ (ಮಳ್ಳಿ) ಕೂಡಾ ಮತ್ತೊಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ವಿಧವಾಗಿದ್ದು ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಕಂತನ್ನು (ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು) ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ರಂಜಕ ಉಪಯೋಗದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು :

ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳೆಂದರೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಫಂಗಸ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಟಿನೋಮ್ಯಾಸಿಟಸ್, ಇವುಗಳ ಕರಗಲಾರದಂತಹ ನಿರವಯವ ರಂಜಕವನ್ನು ಕರಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ರಾಕ್‌ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಕರಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಮತ್ತು

ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ರಂಜಕ ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಿರುತ್ತವೆಂದು ವರದಿ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಕಿಣ್ವಗಳ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕರಗಿಸುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಕರಗಿಸಲು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಉಪಯೋಗದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿರುವ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಪೂನಾದ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಬಿಹಾರದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಫಾಸೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಬಗ್ಗೆ ವರದಿ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ವಸಂತದಾದಾ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆಯು (ವಿ.ಎಸ್.ಆಯ್) ಪುಣೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅಧ್ಯಯನವು ಕೂಡಾ ಇದರ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ರಾಕ್‌ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯಿರುವ ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ :

ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ತಡಮಾಡಿ ಸಾರಜನಕಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ರಂಜಕದೊಂದಿಗೆ ಕೊಡದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಕೋಠಾರಿ ಶುಗರ್ಸ್, ಕಟ್ಟೂರ ಮತ್ತು ಈಐಡಿ ಪ್ಯಾರಿ, ನೆಲ್ಲಿಕುಪ್ಪಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕದ ಶಿರುಗಪ್ಪಾ ಶುಗರ್ಸನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಮತ್ತು ರಂಜಕದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಎಂದು ತೋರಿಸಿವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ರಂಜಕ ಕೊಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು-ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಪರಿಣಾಮವೇನೆಂದರೆ :

೧) ಬೇರುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

೨) ಮರಿಯೊಡೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

೩) ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಶೀಘ್ರಗೊಳಿಸುವುದು.

೪) ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಲು ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಡುವುದು ಮತ್ತು

೫) ಮಿಲ್ಲಿನ ಅರೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಸ್ವಚ್ಚತೆಯಾಗಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದರ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು.

ರಂಜಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ದೂರವಿಡಬಹುದು.

೧) ಕಬ್ಬು ಹಚ್ಚುವ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಬರುವಂತೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸಿ ಹಾಕುವುದರಿಂದ.

೨)	ಹಳಕುಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ರಂಜಕವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ಬೇರಿನ ವ್ಯೂಹಕ್ಕೆ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾವಧಾನವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲ್ಪಡುವುದು.

ಪೊಟ್ಯಾಶ್ :

ಈ ಧಾತುವಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಎಲೆಗಳ ತುದಿಗಳು ಒಣಗಿದಂತೆ ಮತ್ತು ಸುಟ್ಟಂತೆ ತೋರುವವು. ಈ ಧಾತುವು ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಮಾಡುವದು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು. ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶವು ರೋಗವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಬಾಗಿ ಬೀಳದಂತೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ಪಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯ ಸಾಗಾಟದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕೂಡಾ ಸಸಿಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುವುದು ಬಹಳ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ.

ದ್ಯುತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಬೇರೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಬೆಳೆಗಳು ರೋಗ ಬಾಧೆಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತವೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಕಾರ ಬೆಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೊದಲು ಬೆಳೆಯುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮರಿಗಳು ಹುಟ್ಟಲು, ಕಬ್ಬಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಹೆಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದೆಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಇಳುವರಿ ಸುಧಾರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಲಭ್ಯವಾಗುವಿಕೆ :

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ–

೧)	ಸಿಗದೆ ಇರುವ ರೂಪದಲ್ಲಿ

೨)	ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಸಿಗುವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು

೩)	ತಕ್ಷಣ ಸಿಗುವ ರೂಪದಲ್ಲಿ

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೯೦-೯೮ ರಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಸಿಗದೇ ಇರುವ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಶೇಕಡಾ ೨ ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ತಕ್ಷಣ ಸಿಗುವ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣ ಸಿಗುವ ಪೊಟ್ಯಾಶ್‌ದ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. (೧) ಮಣ್ಣಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಮತ್ತು (೨) ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಪೊಟ್ಯಾಶ್, ಅಂದಾಜು ಶೇಕಡಾ ೯೦ ರಷ್ಟು ಬದಲಾವಣೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ತಕ್ಷಣ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಮ ಪೊಟ್ಯಾಶ್‌ಯುಕ್ತ ಇರುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಹಾಕಿದ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಎಲ್ಲವೂ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲ. ಮಣ್ಣಿನ ಪದರುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಪೋಷಕಾಂಶದಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ :

೨೪೭ ಟನ್ನು ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕಾದರೆ ೬೮೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆಂದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರವು ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಪೋಷಕಾಂಶದ ಪರಿಣಾಮ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರಭಾವ ಒಂದು ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಪೊಟ್ಯಾಶಿಯಂ ಪೋಷಕಾಂಶಕ್ಕೆ ೯ ರಿಂದ ೧೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕೊಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಿದೆ. ಯಾಕೆಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ ಸಾರಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗಲು ಇದು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅಷ್ಟೊಂದು ಸುಧಾರಣೆ ಕಂಡು ಬರದಿದ್ದರೂ, ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕೊಡುವ ಕಂತು ಮತ್ತು ಸಮಯ :

ಕಬ್ಬು ಹೆಚ್ಚು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೂ ಕೂಡ, ಕಬ್ಬು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಹಾಕುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ತರಹದ ಮಣ್ಣು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೊಬ್ಬರ (ಪೊಟ್ಯಾಶ) ಕೊಟ್ಟರೆ ಸಾಕು. ಪೊಟ್ಯಾಶ್

ಕೊಡುವ ಪ್ರಮಾಣ ೧೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ದಿಂದ ೨೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) ಪೊಟ್ಯಾಶ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬು ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೮೫ ರಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಪೊಟ್ಯಾಶ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಾರಜನಕದೊಂದಿಗೆ ಎರಡು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬಹುದು. ಮೊದಲನೇ ಕಂತನ್ನು ಕಬ್ಬು ೪೫ ದಿವಸಗಳಷ್ಟು ವಯಸ್ಸಾದಾಗ ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ಕಂತನ್ನು ಕಬ್ಬು ೯೦ ದಿವಸಗಳಷ್ಟು ವಯಸ್ಸಾದಾಗ ಕೊಡಬೇಕು ಅಥವಾ ಇದನ್ನು ಎರಡು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬಹುದು. ಒಂದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಕಂತು ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ, ಮತ್ತೊಂದು ಕಬ್ಬು ೪೫ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಪೊಟ್ಯಾಶ ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಭ್ರಮಣೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. ಕಬ್ಬಿಗೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದರೆ ೩೦ ದಿವಸಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎಲೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಶೇಕಡಾ ೨.೫ ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ಶೇಕಡಾ ೨.೫ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ತಡಮಾಡಿ ನೀರಿನ ಬವಣೆ ಉಂಟಾದರೆ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಪೊಟ್ಯಾಶ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೦೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕೊಡುವುದು ಉತ್ತಮವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಸಮತೋಲನ ಗೊಬ್ಬರ :

ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡು ಬರಬೇಕಾದರೆ ಮೊದಲು ಗೊಬ್ಬರ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಅನೇಕ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ೩:೧:೨ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದೆಂದು ಹೇಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬೇಕಾದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಅಷ್ಟೊಂದು ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ರೈತರು ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಈ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ (ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ) :

ಸಾರಜನಕ – ೨೫೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ರಂಜಕ – ೭೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಪೊಟ್ಯಾಶ್ – ೧೯೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ.

ಸೂಚನೆ :

೧) ಸಾರಜನಕದ ಶೇ. ೧೦ ಪೂರ್ತಿ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೂರ್ತಿ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡುವಾಗ ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯ ಕೊಟ್ಟು ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

೨) ಉಳಿದ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ

೬ ನೇ ವಾರಕ್ಕೆ ಶೇ. ೨೦ ರಷ್ಟು

೧೦ ನೇ ವಾರಕ್ಕೆ ಶೇ. ೩೦ ರಷ್ಟು

೧೪ ನೇ ವಾರಕ್ಕೆ ಶೇ. ೪೦ ರಷ್ಟು

೩) ಮೇಲು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಸಾಲುಗಳ ಎರಡು ಮಗ್ಗಲಿಗೆ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ರಂಧ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.

ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಸಗೊಬ್ಬರ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಮಣ್ಣಿನ ಫಲವತ್ತತೆ (ಕೆ.ಜಿ. ಎಕರೆಗೆ)			
ಪೋಷಕಾಂಶ	**ಹೆಚ್ಚು**	**ಮಧ್ಯಮ**	**ಕಡಿಮೆ**
ಸಾರಜನಕ	>೨೨೫	೧೫೦	<೮೦
ರಂಜಕ	>೨೨	೧೫	<೮
ಪೊಟ್ಯಾಷ್	>೧೫೦	೯೦	<೪೦

* ಸಾರಜನಕ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಬೇವಿನಹಿಂಡಿ, ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ, ಕುರಿಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿ (ಎಕರೆಗೆ ೧–೨ ಟನ್)
* ರಂಜಕ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುರಂಜಕ ಬಳಸಿ (ಎಕರೆಗೆ ೦.೫–೧.೦ ಟನ್)
* ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಕೊರತೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಕೆರೆಮಣ್ಣು (ಎಕರೆಗೆ ೧.೫–೨ ಟನ್) ಮತ್ತು ಡಿಸ್ಟಿಲರಿ ಕರಿನೀರು (ಎಕರೆಗೆ ೧೦ ಸಾವಿರ ಲೀ.) ಬಳಸಿಬೇಕು.

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು :

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಮಹತ್ವ :

ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅಯರಾನ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಜಿಂಕ್, ಬೋರಾನ್,

ಕಾಪರ್, ಮೆಲಿಬ್ಡಿನಂ, ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಸಿಲಿಕಾನ್ ಈ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗದಿದ್ದರೂ ಕೂಡಾ ಇವು ಕಿಣ್ವಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವ ಕ್ರಿಯಾ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಕಿಣ್ವಗಳ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಜೈವಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆದು ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಲು ಸಿಪ್ಪೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ನೀರನ್ನು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಅವಧಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕೊಡುವ ಏಕೈಕ ಬೆಳೆ ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬು. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಕಬ್ಬು ನೆಡುವ ಭೂಮಿಗೆ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಹ ಗೊಬ್ಬರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೂಡುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆ ಕಂಡು ಬಂದದ್ದನ್ನು ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ವರದಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯಾದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯು ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಿಂದ ೩೫ರ ವರೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗುವುದು.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಬೆಳೆದು ಅದರ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಅಂದರೆ, ಎಲೆ, ಕಾಂಡ, ಬೇರು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ರಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲೂ ಕಬ್ಬಿಣದ ಭಾಗ ಅತೀ ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ನಂತರ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಪ್ರಮಾಣ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೨೭೦ ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು ನಂತರದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಟಾವು ಆಗುವವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು. ಸತುವು ೯೦ ದಿನಗಳ ನಂತರದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದು.

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗಲು ಕಾರಣಗಳು :

ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಕಬ್ಬನ್ನು ಒಂದೇ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾವಯುವಯುಕ್ತ ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದೆಲ್ಲಾ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಇದ್ದರೂ ಕೂಡ ಹೆಚ್ಚು ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ

ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕೊಡುತ್ತಾ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ದೊರೆಯುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಸಮತೋಲನ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಜೈವಿಕ ವಸ್ತು ಸಿಗದಿರುವುದರಿಂದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಸಿಗುವುದು ಕುಂಠಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಬೋರಾನ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ವಿಷಪೂರಿತ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಕಾಪರ್ ಮತ್ತು ಜಿಂಕ್ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕರಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವು ಜವಳು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಹೋಗಿ ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ. ಬೇರೆ ಇನ್ನಾವುದೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ತಟಸ್ಥಗೊಂಡು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಮಿತಿಗಳು :

ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಮಿತಿಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸುಬ್ಬಾರಾವ್ (೧೯೭೮). ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಮಟ್ಟಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು	ಸಂಧಿಗ್ಧ ಮಟ್ಟ (ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್)
ಅಯರಾನ್	೪.೦೦
ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್	೨.೦೦
ಜಿಂಕ್	೦.೮೫
ಕಾಪರ್	೦.೭೦
ಬೋರಾನ್	೦.೫೦
ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ	೦.೦೫

ಅಯರಾನ್, ಜಿಂಕ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಕಾಪರ್, ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ ಮತ್ತು ಬೋರಾನ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮೇಲೆ ಮಹತ್ವದ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಮಹತ್ವದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿಣ :

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದರೂ, ಫೆರಸ್ ಅಯರಾನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ್ದು ಕಬ್ಬಿಣ ಹರಿತ್ತು ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೆಳೆಗಳ ಉಸಿರಾಡುವ ಮತ್ತು ದ್ಯುತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೆಳೆಯ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಅಂಶವಾಗಿ ಕಿಣ್ವಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ

ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಚಲನವಲನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿಣ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶವಿದ್ದು ಇದರ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಎಲೆಗಳು ಹಸಿರು ವರ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ದ್ಯುತಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗಿ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸುಣ್ಣವಿರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯಾಗಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಕಬ್ಬಿನ ಎಲೆಗಳ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣ ಹೋಗಿ ಖ್ಯಾದಿಗೆಯ ಎಲೆಗಳಂತೆ ಹಳದಿ ವರ್ಣದ ಬಣ್ಣ ಬರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಸೂರ್ಯ ಪ್ರಕಾಶದಿಂದ ಸುಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಗಿಡ್ಡವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಅತಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಕಬ್ಬು ಸಾಯುತ್ತದೆ. ಅಯರಾನ್ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣ ಮೊದಲು ಹೊಸ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯು ಕಬ್ಬು ಸಣ್ಣದಿರುವಾಗ ಮತ್ತು ಕುಳೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೭೪ ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೪೨ ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ವರದಿಯಾಗಿದೆ.

ರೋಗ ರಹಿತವಾದ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ३–೬ ಎಲೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ೧೦೦ ರಿಂದ ೬೦೦ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ವಿಷಾದ ಲಕ್ಷಣ ಉಂಟಾಗುವುದು.

ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದು :

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಎಲೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಶೇಕಡಾ ೦.೨೫–೦.೫ ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಕೊಟ್ಟು ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಬೇಕು. ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದಾಗ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಫೆರಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಚಿಲೆಟ್ಸಗಳು ಕೂಡ ಅಯರಾನ್ ಕ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಗರಸು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜಿಪ್ಸಮ್ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು.

ಸತುವು (ಜಿಂಕ್) :

ಸತುವು (ಜಿಂಕ್) ಕೊರತೆಯ ಕಬ್ಬಿಣ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ತುಂಬೆಲ್ಲ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಸತುವು ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ (೧–೧.३ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ) ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ

ಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯು ಅಷ್ಟೊಂದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಾರ್ಮೋನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಸತುವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಶಾರೀರಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಸತುವು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಂಕ್ ೪೦ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್. ಇರುತ್ತದೆ. ಎಲೆಯಲ್ಲಿ ೧೦ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್. ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಕಬ್ಬು ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಹೊಸ ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿಯಂತಿರುವ ಭಾಗವು ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಸೂಚಕ. ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯಾದ ಕಬ್ಬಿನ ಒಳಗಡೆ ಪೈಪ್‌ದ ಹಾಗೆ ರಚನೆಯಾಗಿ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಅಂಗಾಂಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯಾದ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಯ ಉದ್ದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸೂಲಂಗಿಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಎಲೆಗಳು ಕ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.

ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿ ಮಾಡುವುದು :

ಸತುವಿನ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೋಗುವವರೆಗೆ ಒಂದು ವಾರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೦.೨೫–೦.೫ ಪ್ರಮಾಣ ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ನಷ್ಟು ಜಿಂಕ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಡುವುದನ್ನು ಕೂಡಾ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ :

ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶವು ಬೆಳೆಗಳು ಉಸಿರಾಡುವ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕ ಪಚನವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕಿಣ್ವಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ದ್ವಿತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೆಳೆಗಳ ಎಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಸಿರು ವರ್ಣಕ್ಕೂ ಕೂಡಾ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ೧೯೦–೪೦೧ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್. ಇರುತ್ತದೆ. ೨೦ ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗ ಇದರ ಕೊರತೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋನೆಟ್, ಬೈಕಾರ್ಬೋನೆಟ್ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಹೆಚ್ಚು ಅಂತರವು ಕೂಡಾ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಒಂದು ವಾರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾ ೦.೭೫–೦.೫ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ಎಲೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕೊಡಬೇಕು.

ತಾಮ್ರ :

ಇದು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಪತ್ರ ಹರಿತು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ಸ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವಗಳಿಗೆ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ರಸಸಾರವಿರುವ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಸಾವಯುವ ವಸ್ತು ಇರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿಗೆ ಇದು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ೩.೫ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಮೇಲಿರುವ (ತುಟ್ಟ ತುದಿಯಲ್ಲಿ) ಎಲೆಯು ತಾಮ್ರ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಸೂಚಕಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಆರೋಗ್ಯವಾದ ಎಲೆಗಳು ೧೦-೨೦ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್. ತಾಮ್ರ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಹೆಚ್ಚು ಸಾವಯುವ ವಸ್ತು ಇರುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಸತುವು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಇದರ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಮೇಲಿನ ಭಾಗವು ಸರಿಯಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲೆಗಳು ಸುರುಳಿ ಉಚ್ಚಿ ಬೆಳೆಯಲು ವಿಫಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಉದುರಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಅಗಲವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆ ಇರುವ ಭಾಗ ಮೃದುವಾಗಿ ರಬ್ಬರದ ಹಾಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಸಾರಜನಕದ ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿ ಮಾಡುವುದು :

ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ತಾಮ್ರದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿಮಾಡಬಹುದು. ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಪರ್ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ೨ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಾದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ :

ಇದು ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕಿಣ್ವವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸಾರಜನಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಸರಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಇದು ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬಹಳ ಅವಶ್ಯಕವಿದೆ.

ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ ಪ್ರಮಾಣ ೧ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಇದರ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಪೂರ್ತಿ ಪಕ್ವವಾದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ವರ್ಣದ ಕಡ್ಡಿಗಳು ಇದರ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದಾಗ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಕೊರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಅತಿಯಾದರೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ರಂಧ್ರ ಎಲೆಯ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೊರತೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಎಲೆಗಳು ಬಾರಕೋಲ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿರುತ್ತದೆ.

ಮೊಲಿಬ್ಡಿನಂ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿ ಮಾಡುವುದು :

ಕೋಶ ವಿಭಜನೆಗೆ ಲವಣ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಚಲನವಲನೆಯಾಗಲು ಬೋರಾನ್ ಬಹಳ ಅವಶ್ಯಕವಿರುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಶೇಖರಣೆಗೆ ಇದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕೋಶ ಗೋಡೆ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲು ಇದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಬ್ಬಿನ ಮರಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತುಕಬ್ಬಿನ ಹಾಲಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಸುಧಾರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ೪ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್. ಬೋರಾನ್ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣವೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ೧ ಪಿ.ಪಿ.ಎಮ್.ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಇದರ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು :

ಕಬ್ಬಿನ ಮೇಲಿನ ಭಾಗ ಬೆಳೆಯಲು ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಎಲೆಗಳು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳು ಮುದುರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೋಶಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲೆಗಳಿಂದ ತೇವಾಂಶ ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ಕಲೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಬೋರಾನ್ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಎಲೆಗಳು ಕ್ಲೋರೆಟಿಕ್ ಆಗುತ್ತವೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣ ಕೂಡಿದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೊರತೆ ಅತಿಯಾದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಂಡೊಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಬೋರಾನ್ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸರಿ ಮಾಡುವುದು :

ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೋರಾನ್ ಹೆಚ್ಚು ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಬೋರಾನ್ ಸಿಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಬೋರ್ಯಾಕ್ಸನ್ನು ಅಥವಾ ಬೋರಿಕ್ ಏಸಿಡ್ ಶೇ. ೦.೦೨ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕೊಡುವುದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಬೋರಾನ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೊಂಡು ಒಂದು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸತುವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಕಬ್ಬಿಣ ಸಿಗುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಸಿಗುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಸತುವು ಸಿಗುವುದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿಣ (ಅಯರಾನ್) ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ (೨೦:೧) ಸತುವಿನ ಸರಿಯಾದ ಉಪಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ರಂಜಕ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಸತುವು ಸಿಗುವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದಿದ್ದರೂ, ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಎಕರೆವಾರು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಕೊರತೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸರಿಮಾಡಲು ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗನೆ ಗುರುತಿಸಿ, ಸರಿ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ಮಹತ್ವದ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ ೩.೫ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಕೊಡುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೊಡುವ ವಿಧಾನ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ :

ಅ.ನಂ	ಗೊಬ್ಬರಗಳು	ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ)	ಬೆಳೆಗೆ ಸಿಂಪರಣೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮಾಣ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ)
೧	ಕಬ್ಬಿಣ ಸಲ್ಫೇಟ್	೨೫-೫೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	೦.೫-೧.೦
೨	ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಸಲ್ಫೇಟ್	೧೦-೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	೦.೨-೧.೫
೩	ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೇಟ್	೨೦-೨೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	೦.೨-೦.೫
೪	ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್	೧೦-೧೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	೦.೧-೦.೨
೫	ಬೋರ್ರ್ಯಾಕ್ಸ್	೧-೫ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	೦.೧-೦.೨
೬	ಅಮೋನಿಯಂ ಮೊಲಿಬ್ಡೇಟ್	೧-೨೦ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ	೦.೦೨-೦.೦೫

ಮೂಲ : ಡಾ. ಆರ್. ಬಿ. ಖಂಡಗಾವೆ - ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿ

ಈ ಮೇಲ್ಕಾಣಿಸಿದ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಮುಖಾಂತರ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವುದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಕೊಡುವಾಗ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಸಿಂಪರಣೆ ಕ್ರಮ ಅನುಸರಿಸುವಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಚಿಗುರಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳಾದ ಮೇಲೆ ೮ ದಿನಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಸಲದಂತೆ ೪ ರಿಂದ ೬ ಸಲ ಕೊರತೆಯಾದ ಲಘು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕಾಗುವುದು.

ಎರೆಹುಳುವಿನ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರ :

ಈಗ ತಲೆದೋರಿರುವ ತೈಲಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯ ವೆಚ್ಚವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊರತಾಗಿ ಸತತವಾಗಿ ವಿವೇಚನಾರಹಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಫಲವತ್ತತೆಯ ಭೂಮಿಯು ಬಂಜತನವಾಗಲಿಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಮಾರ್ಗವು ಅನಿವಾರ್ಯವೆನಿಸಿದೆ. ಕಾರಣ ಈಗ ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿ ಮೂಡಿದೆ.

ದನಕರುಗಳ ಸಗಣಿ, ತರಗೆಲೆ, ಕಾಗದದ ಚೂರು, ಕಬ್ಬಿಣ ರವದೆ, ತರಕಾರಿಯ ಸಿಪ್ಪೆ, ಆಹಾರ ಬೆಳೆಗಳ ಹೊಟ್ಟು ಮುಂತಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಭಂಡಾರವೇ ಆಗಿವೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತ ರೂಪದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಸರಳ ರೂಪಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಡುವ ಮಾರ್ಗ ದೊರಕಿದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಹುತೇಕ ಅವಶ್ಯಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುವಿನ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರದ ತಯಾರಿಕೆಯೂ ಒಂದು ಫಲಪ್ರದಾಯಕ ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ.

ಎರೆಹುಳುವಿನ ಗೊಬ್ಬರದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ೧೯೩೦ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಅಮೇರಿಕಾದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ೧೯೭೦ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ತದನಂತರ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಹುತೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಮನಗಂಡಿವೆ.

ಎರೆಹುಳು ನಿಶಾಚರಿ ಇದ್ದು ತಮ್ಮ ದೇಹದ ಆಕುಂಚನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸರಣತೆಯಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಹುಳು ಸಾವಯುವ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಎರೆಹುಳುವಿನ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಉದ್ದ ಆಕಾರದ ಕೊಳವೆಯಂತಿರುವ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಹಜೀವಿಗಳಿಗಾಗಿ ವಾಸಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳ ಕಿಣ್ವಗಳ ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಸಹಜೀವಿಗಳಿಗಾಗಿ ವಾಸಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಗಳ ಕಿಣ್ವಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಸಂಯುಕ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳು ಸರಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ಹಿಕ್ಕೆ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಗೊಬ್ಬರವೇ 'ಎರೆಗೊಬ್ಬರ'.

ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನ :

ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಮಡಿಯ

ಉದ್ದ, ಅಗಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಅಂದರೆ, ೧೦ ಮೀ. ಉದ್ದ, ೧ ಮೀ. ಅಗಲ ಹಾಗೂ ೦.೩ ಮೀ. ಆಳದ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂದರಿಂದ ಒಂದೂವರೆ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಎರೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಗೆದ್ದಲು, ಇಲಿ ಹಾಗೂ ಇರುವೆಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ದೂರ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಬೇಕು. ನಂತರ ಮಡಿಯ ಎಲ್ಲ ಬದಿಗಳನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಮಡಿಯಲ್ಲಿ ೪ ರಿಂದ ೬ ಇಂಚಗಳವರೆಗೆ ಕಚ್ಚಾ ಸಾವಯುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಸರಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದಾದನಂತರ ೪ ಇಂಚದ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ, ಸಗಣಿ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಪದರನ್ನು ಹಾಕಿ ಮತ್ತೆ ನೀರು ಕಲುಕಿಸಬೇಕು. ಈ ಅಳತೆಯ ಮಡಿಗೆ ಸುಮಾರು ೨೦,೦೦೦ ದಷ್ಟು (ಅಂದರೆ ಒಂದೂವರೆಯಿಂದ ಎರಡು ಕಿಲೋ) ಎರೆಹುಳವನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಇದರ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೆ ಸಗಣಿಯ ರಾಡಿಯನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಿ ಭತ್ತ, ಗೋಧಿ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಹುಲ್ಲಿನ ಹುಡಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ನೀರು ಕಲುಕಿಸಬೇಕು. ಮಡಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನೆರಳು ಬಿದ್ದು ಇದರ ತೇವಾಂಶ ಯಾವಾಗಲೂ ಶೇ. ೪೦-೫೦ ರವರೆಗೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಎರೆಹುಳು ಬಿಟ್ಟು ೪೫ ದಿವಸಗಳಾದ ನಂತರ ಮಡಿಯ ಮೇಲೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಶೇಖರಣೆ ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಕಂಡು ಬರುವುದು. ಆದರೆ ಮೊದಲನೆಯ ಬಾರಿಗೆ ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ಮಡಿಗೆ ಬಿಟ್ಟು ಸುಮಾರು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಮುಂಚೆ ಮೊದಲು ಒಂದೆರಡು ದಿವಸ ನೀರು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಗೋಪುರ ಆಕಾರ ಮಾಡಿ ಎರೆಹುಳುಗಳು ತಳಕ್ಕೆ ಹೋದಾಗ ತಯಾರಾದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದೇ ರೀತಿ ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಹುಳು ಮತ್ತು ಕೋಶಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಎರೆಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಗೊಬ್ಬರದ ವಿಶೇಷ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳೆಂದರೆ :

ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಇತರ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆ, ಸಾರಜನಕ ಶೇ. ೦.೩೫ ರಿಂದ ೧.೮೮ ರಂಜಕ ಶೇ. ೦.೧೨ ರಿಂದ ೨.೪೦ ಹಾಗೂ ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಶೇ. ೦.೧೭ ರಿಂದ ೨.೪೨ ರವರೆಗೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಇದರ ಹೊರತಾಗಿ ಈ ಗೊಬ್ಬರವು ಇತರ ಅವಶ್ಯಕ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಾದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೆಷಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ, ತಾಮ್ರ, ಸತು, ಶೋರಾನ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಎರೆಗೊಬ್ಬರವು ಇಂಗಾಲ, ಸಾರಜನಕದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ರಸಸಾರ್ (ಪಿ.ಎಚ್)ವನ್ನು ಅತೀ ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಹೆಚ್ಚಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಾದ ನೀರು ಹೀರುವಿಕೆ,

ಗಾಳಿಯಾಡುವಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸವೆತವನ್ನು ಕೂಡ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕುವಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮಗ್ಗಲಿಗೆ ಬೀಳುವಂತೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಎರೆ ಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕ್ರಮಗಳು :

೧) ಅರ್ಧ ಕಳಿತ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಎರೆಹುಳುವಿನ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು ಬಳಸಬೇಕು. (ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಪರಿಮಾಣ ೨೫-೩೦:೧)

೨) ಒಂದು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ನೀರು ಚಿಮುಕಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಶೇ. ೫೦-೬೦ ರಷ್ಟು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೩) ಉತ್ತಮ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರತಿ ಕಿಲೋ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ೨೦ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

೪) ಎರೆಹುಳುಗಳನ್ನು ವೈರಿಗಳಾದ ಇರುವೆ, ಗೆದ್ದಲು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.

೫) ಗೊಬ್ಬರದ ಬಣ್ಣವು ದಪ್ಪ ಕಪ್ಪಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರದ ವಾಸನೆಯು ಹಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ವಾಸನೆಯಂತಿರಬೇಕು.

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ :

೧) ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೫ ಮೆ. ಟನ್ನದಷ್ಟು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಅಥವಾ ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಹಾಕಬೇಕು.

೨) ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಸುಮಾರು ಒಂದೂವರೆ ತಿಂಗಳದವರೆಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಗೂ ಎರೆಹುಳುಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಕಬ್ಬಿನ ರವದೆಯನ್ನು ಹೊದಿಕೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

೩) ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತಾಕುಗಳಿಗೆ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೀಟನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು.

ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ :

ಈಗಿರುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಶ್ನೆ ಎಂದು ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆ? ಇತರೆ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಉತ್ತಮ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ, ಇಳುವರಿಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡಾ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

ಈಗ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿಯು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೮೦-೮೫ ಮೆ. ಟನ್ನ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ಶೇ. ೧೦.೦೦-೧೦.೫೦ ರಷ್ಟು ಇದೆ. ಈ ಸರಾಸರಿಯು ಇಳುವರಿಯು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ೧೫೦ ಮೆ. ಟನ್ನ ತಲುಪಲು ಇನ್ನು ೬೫-೭೦ ಅಂತರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ೧೧ ವಿವಿಧ ಕೃಷಿ ಹವಾಮಾನ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದರಿಂದ ಒಂದೇ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಲಯಗಳಿಗೂ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶವು ಒಂದೇ ವಾತಾವರಣ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಬಹುತೇಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಒಂದೇಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ವಲಯದಿಂದ ವಲಯಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳಗಾವಿ, ವಿಜಾಪೂರ, ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಮತ್ತು ಬೀದರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಮಂಡ್ಯ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ, ಕೋಲಾರಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಕೊಡುವ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೂ ಕೂಡ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೆಲವು ಭಾಗದ ರೈತರು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಿಓಸಿ ೬೭೧ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೫೦-೧೬೦ ಮೆ. ಟನ್ನದಷ್ಟು ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಯ ಆಯ್ಕೆಯು ಮೊದಲನೆಯ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಯಾವುದೇ ತಳಿಯು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಹೊಂದಿ, ಸರಾಸರಿ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೨೦-೮೫ ಮೆ.ಟನ್ ನೀಡುವಂತಿರಬೇಕು. ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ಗುರಿಯಾದ ಶೇ. ೧೨ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ, ಶೇ. ೧೪-೧೫ ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೩೦ ಮೆ. ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಈ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಮುಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವೆ?

ಕೋಷ್ಟಕ ೩.೬ : ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯ ಮೂಲಕ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಪೂರೈಕೆ (ಕೆ.ಜಿ./ಹೆಕ್ಟೇರ)

ಉಪಚರಿಕೆ	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ	ಸುಣ್ಣ	ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ	ಗಂಧಕ	ಕಬ್ಬಿಣ	ಸತು	ತಾಮ್ರ	ಬೋರಾನ್
ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ (ಪ್ರತಿ ಹೆ. ೫ ಮೆ. ಟನ್ನದಂತೆ)	೭೦	೮೦	೧೦೦	೨೦	೨೦	೨.೫	೧.೫	೧.೦	೦.೦೫	೦.೦೫
ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಮ್	-	೪೦	-	-	-	-	-	-	-	-

ಉಪಚರಿಕೆ	ಸಾರಜನಕ	ರಂಜಕ	ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ	ಸುಣ್ಣ	ಮೆಗ್ನೇಷಿಯಂ	ಗಂಧಕ	ಕಬ್ಬಿಣ	ಸತು	ತಾಮ್ರ	ಬೋರಾನ್
ಗಂಧಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ	–	–	–	–	–	೨೦	–	–	–	–
ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ	೬೦	೮	೮	೮	–	–	–	–	–	–
ಅಂತರ ಬೆಳೆ	೩೦	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ಒಟ್ಟು –	೧೬೦	೧೨೦	೧೦೦	೨೦	೨೦	೨೨.೫	೧.೫	೧.೦	೦.೦೫	೦.೦೫

ಮೂಲ : ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯ – ಡಾ. ಶಿವರಾಮ ಕೆ.

ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವದು ಸರ್ವೆ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಕಾರ, ವಾತಾವರಣ, ನೀರಿನ ಮೂಲ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ, ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೩೦ ಮೆ. ಟನ್ನಗಳಿಗೆ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಶೇ. ೧೨ ರಷ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಕಬ್ಬಿನ ಶರೀರ ಶಾಸ್ತ್ರದ ರಚನೆಯ ಬೇಡಿಕೆಯು ಉತ್ತಮ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆಗಿದೆ. ಚುರುಕಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎಲೆಯ ಸಾರಜನಕ ಶೇ. ೨–೨.೫ ರಂಜಕ ಶೇ. ೦.೧೫–೦.೨೦ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಶೇ. ೨.೫–೩.೦ ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎಲೆಯ ಸಾರಜನಕದ ಅಂಶವು ಶೇ. ೧.೦, ರಂಜಕ ೧೦.೦ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಶೇ. ೧.೦ ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು. ಈ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದ ಮೇಲೆ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೧೦೦–೪೦೦ ಕಿಲೋ ಸಾರಜನಕ, ೬೦–೨೦೦ ಕಿಲೋ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ೨೦೦–೩೦೦ ಕಿಲೋ ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಬಳಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಅಪವ್ಯಯ ಮತ್ತು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಜಮೀನಿನಿಂದ ಜಮೀನಿಗೆ ಅಪಾರ ಅಂತರ ಹೊಂದುವುದರಿಂದ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಹೀರುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

: ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ದಾಸ್ತಾನು :

ಸಾವಯುವ ಮೂಲ :

ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಳಕೆಯಾಗದಿರಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನೆಂದರೆ ಅದರ ಲಭ್ಯತೆಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿರುವ (ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ರೂ. ೨೫೦೦–೦೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಕಬ್ಬಿನ ರವದೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು).

ಹಸಿರೆಲೆಯ ಗೊಬ್ಬರದ ಬೆಳೆಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಸಸಬೇನಿಯಾ ಮತ್ತು ಸೆಣಬು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯ ನಂತರ ಎಲ್ಲ ರೈತರು ಬೆಳೆಯುವುದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ೫೦-೬೦ ಕಿಲೋ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ) ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಮಿಶ್ರಿತ ಸತ್ವಭರಿತ ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರಿಗೆ ಮೆ. ಟನ್ನದಷ್ಟು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸುಮಾರು ೭೦ ಕಿಲೋ ಸಾರಜನಕ ಒದಗಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ೮೦ ಕಿಲೋ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ೧೦೦ ಕಿಲೋ ಪೋಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಕೂಡ ಒದಗಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ರಂಜಕ ಕರಗಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ವ್ಯಾಮ್ (VAM) ಗಂಧಕ, ಉತ್ಕರ್ಷಕಗಳು, ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಹೆಕ್ಟೇರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸಾವಯುವ ಮೂಲದಿಂದ ೧೭೦ ಕಿಲೋ ಸಾರಜನಕ, ೧೨೦ ಕಿಲೋ ರಂಜಕ ಹಾಗೂ ೧೦೦ ಕಿಲೋ ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಅವಶ್ಯಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಸಮರ್ಥ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿರುವ ಫಾರಂನಲ್ಲಿ ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳು ಗುರಿಪಡಿಸಿದ ಇಳುವರಿಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಲು ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುವು.

ಅತೀ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶವೇನೆಂದರೆ, ಮಣ್ಣಿನ ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಉತ್ತಮಗೊಂಡು ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ಉತ್ತಮ ಹೀರುವಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದು. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ, ಶುದ್ಧಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸೋಂಕು ಸೇರಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕೈಗೊಂಡು ಸೇವೆಗಾಗಿ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ವಿಧಿಸಬೇಕು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಶೇ. ೫೦ ರಷ್ಟು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಜೊತೆಗೆ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ತದನಂತರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಒಮ್ಮೆ ಮಣ್ಣಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಸುಧಾರಿಸಿದ ನಂತರ ಎರೆಹುಳುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗುವುದು.

ಹಂತ-ಹಂತವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದಂತೆ ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬಹುದು.

ಮೊದಲನೆಯ ವರ್ಷ	:	ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥ + ಶೇ. ೫೦ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ
ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷ	:	ಶೇ. ೧೦೦ ರಷ್ಟು ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥ + ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಬಳಕೆ

ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷ : ಶೇ. ೧೦೦ ರಷ್ಟು ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥ + ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಎರೆಹುಳುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ

ನಾಲ್ಕನೆಯ ವರ್ಷ : ಸಾವಯುವ ಕೃಷಿ (ಸಂಪೂರ್ಣ)

ಈ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲದೇ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಬೇಕಾದ ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳು ಇಂತಿವೆ.

೧) ಕಬ್ಬಿನ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಯ ಆಯ್ಕೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಜೋಡು ಸಾಲು, ಆಗಲು ಸಾಲಿನ ಪದ್ಧತಿಯ ಬೇಸಾಯ.

೨) ನಾಟಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಹವಾಮಾನ ಗುಣಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸಣಬು / ಡೈಯಂಚಾ ಹಸಿರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬೆಳೆದು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು. ಮತ್ತು ಅಗಲು / ಜೊತೆ ಸಾಲಿನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲಸಂಧಿ / ಹಸಿರೆಲೆ / ನವಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು.

೩) ಕಬ್ಬಿನ ರವದಿಯನ್ನು ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿ ಕಳೆ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ರವದಿಯನ್ನು ಹೊಲದಲ್ಲಿಯೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕಳಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮಾಡುವುದು.

೪) ಕೃಷಿ ತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಎರೆಹುಳು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಶೇಖರಣೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿ ಮಾಡುವುದು.

೫) ಬೇವಿನ ಹಿಂಡಿ / ಹಲಗಲ ಹಿಂಡಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಹಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

೬) ಬೆಳೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

೩.೬ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು :

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಹಲವು ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದು ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) **ಸಿ.ಓ. ೪೧೯ :** ಈ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಯನ್ನು ಪಿ.ಓ.ಜೆ–೨೮೨೮ ಮತ್ತು ಸಿಓ–೨೯೦ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಈ ತಳಿಯು ಪುರಾತನ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಕಬ್ಬಿನ ಗಾತ್ರ ಮಧ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಕಾಂಡವು ಹಸಿರು ಮತ್ತು ಬೂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಕೆಂಪು ಕಬ್ಬವೆಂದು ಪ್ರಖ್ಯಾತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಮಧ್ಯಮಾವಧಿಯಿಂದ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ನೀರಿನ ಸೌಲಭ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಜೂನ್‌ದಿಂದ ಆಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಬ್ಬು ೧೨ ರಿಂದ ೧೪ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುವುದು. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ೫೦ ರಿಂದ ೬೦ ಟನ್ ಇಳುವರಿ ಇದ್ದು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವು ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದು, ಕೊಳೆ ಬೆಳೆ

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಈ ತಳಿಯ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಆಕರ್ಷಕ ಗುಣವುಳ್ಳ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

೨) ಸಿ.ಓ.ಸಿ.–೬೭೧ : ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಕ್ಯೂ–೬೩ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ.–೭೭೫, ಸಂಕರಣದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ೮ ತಿಂಗಳ ಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಗಂಗಾವತಿ ಕಬ್ಬು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನ ನೆಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿ ಇದಾಗಿದೆ. ಮೇ–ಜೂನ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರದೆ, ಹೂ ಬಿಡುವುದು, ಕುಳೆ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

೩) ಸಿ.ಓ.–೮೦೧೧ : ಈ ಕಬ್ಬು ಸಿ.ಓ.–೭೪೦ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ–೬೩೦೪ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಎಲ್ಲಾ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದೆ. ಕೂಳೆಯ ಬೆಳೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವುದು. ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು, ಕಡಿಮೆ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದ ಕಾರಣ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ಈ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಮುಂದೆ ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಹೂ ಬಿಡುವ ಗುಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಈ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಕುಡಿಯಲು ಕಬ್ಬಿನ ರಸಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ.

೪) ಸಿ.ಓ.–೮೬೦೩೨ : ಈ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಿ.ಓ.ಸಿ.–೬೭೧ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ.–೬೨೯೮ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ್ದು ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಿಂದ ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ೧೧ ರಿಂದ ೧೨ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಕಟಾವಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಬರುವುದು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಧಪ್ಪ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ನೇರಳೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಮೃದುವಾಗಿರುವುದು. ಇದನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ರಸವನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸಿಪ್ಪೆ ತಿಳುವಾಗಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದೆ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇದ್ದರೆ ಈ ತಳಿಯು ಸೂಕ್ತವಾದುದಲ್ಲ. ಬಂಗಾರದ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬು ಮೃದು ಇರುವುದರಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯಲು ಸುಲಭವಾಗಿರುವುದು.

೫) **ಸಿ.ಓ.-೯೨೦೨೦ :** ಈ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಿ.ಓ-೭೨೦೧ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ.-೧೩೦೭ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣದಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

* ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು
* ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ತಳಿ
* ಹೂ ಬಿಡುವುದು
* ದನಗಳ ಮೇವಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದಲ್ಲ. ಕಾರಣ ರೈತರು ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಷ್ಟಪಡುವುದಿಲ್ಲ.

೬) **ಸಿ.ಓ.-೮೦೨೧ :** ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಸಿ.ಓ.ಸಿ-೭೪೦ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ.-೬೮೦೬ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣೆಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಇದು ನಾಟಿ ಮತ್ತು ಕೂಳಿಯ ಕಬ್ಬು ಎರಡು ಕೂಡಾ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರುವುದು. ಈ ತಳಿಯು ಹೂ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

೭) **ಸಿ.ಓ.-೮೦೧೪ :** ಈ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಿ.ಓ.-೯೮ ಮತ್ತು ಸಿ.ಓ.-೭೭೫ ತಳಿಗಳ ಸಂಕರಣೆಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮಹಾಲಕ್ಷ್ಮೀ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಈ ಕಬ್ಬು ಹೆಚ್ಚು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು, ಉತ್ತಮ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಬ್ಬು ಕೂಳೆ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಇದು ಬಿಳಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದೆ.

೮) **ಸಿ.ಓ.-೭೪೦ :** ಈ ತಳಿಯನ್ನು ಡಿ-೩೨೪೭ ಮತ್ತು ಸಿ.-೪೨೪೫ ಸಂಕರಣೆಯಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ದಪ್ಪವಾದ ಹಳದಿ ಮಿಶ್ರಿತ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಕಬ್ಬು ಇದಾಗಿದ್ದು ಈ ಕಬ್ಬು ನಾಟಿ ಮತ್ತು ಕೂಳಿ ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ್ / ನವ್ಹೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನೀರು ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಆದರೆ ಕಡಿಮೆ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವಿದ್ದ ಕಾರಣ ಈ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ.

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೮

ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

ಅಧ್ಯಾಯ – ೪
ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

೪.೧ ಬಂಡವಾಳದ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಾರಗಳು :

ಆಲೆಮನೆಯ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಉದ್ದಿಮೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಬೇಕಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸಿನ ಲಭ್ಯತೆ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅದು ಸಾಧ್ಯ. ಹಲವಾರು ಉದ್ದಿಮೆಗಳು ಹಣಕಾಸಿನ ತೊಂದರೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಹೋಗಿರುತ್ತವೆ.

ಬಂಡವಾಳವೆಂದರೆ, ಹಣ ಅಥವಾ ಸೊತ್ತುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಪತ್ತು ಅಥವಾ ಆದಾಯವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಹಣಕ್ಕೆ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಅಥವಾ

ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸೊತ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಹಣಕ್ಕೆ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಆಲೆಮನೆಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿ, ಕಟ್ಟಡ, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಪೂರಕ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಬಂಡವಾಳ ಅತೀ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಮಾಡಲು ಬಂಡವಾಳದ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದು ಅವು –

೧) ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ
೨) ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ

೧) **ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ :** ಆಲೆಮನೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ವೇಳೆ ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಹಣಕ್ಕೆ 'ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ'ವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಅಥವಾ

ಅಧಿಕ ಮೊತ್ತದ ಸರಕುಗಳು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು, ಭೂಮಿ, ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ಸೊತ್ತುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಹಣಕ್ಕೆ 'ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ'ವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

೨) **ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ :** ದಿನ ನಿತ್ಯದ ಖರ್ಚುಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಹಣಕ್ಕೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಚಾಲ್ತಿ ಸೊತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕಳೆಯುವುದರಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಮೊತ್ತ ಬರುವುದು.

ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು :

೧) ಭೂಮಿ

೨) ಕಟ್ಟಡ

೩) ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು

೪) ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವೆಚ್ಚಗಳು

ಆಲೆಮನೆಯು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಅಸಂಘಟಿತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಕರು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದರ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಭೂಮಿ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಶೇ. ೯೦ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲೆಮನೆಯು ಕೃಷಿಪೂರಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿಯೇತರ ಭೂಮಿಯನ್ನಾಗಿ (NA) ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ –

* ಗಾಣದ ದಿಂಡು ಕೂಡ್ರಿಸಲು
* ಗಾಣದ ಒಲೆ ನಿರ್ಮಾಣ
* ಗಾಣದ ಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣ
* ಗಾಣದ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಣಗಿಸಲು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಬೇಕಾಗುವುದು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ೨೦ ಗುಂಟೆಯಿಂದ ಒಂದು ಎಕರೆಯವರೆಗೆ ಭೂಮಿ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ರಸ್ತೆಯ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಒಣಗಿಸುವರು. ಇಂತಹ ಆಲೆಮನೆಗೆ ೧೦ ಗುಂಟೆ ಭೂಮಿ ಇದ್ದರೂ ಸಹಿತ ಸಾಗುವುದು. ನನ್ನ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಬೆಲೆ ಎಕರೆಗೆ ಸರಾಸರಿ ೧೨ ಲಕ್ಷವಿದೆ.

ಆಲೆಮನೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಖರೀದಿಸುವ ಭೂಮಿಗೆ :

೧೦ ಗುಂಟೆಗೆ – ೩ ಲಕ್ಷ

೨೦ ಗುಂಟೆಗೆ – ೬ ಲಕ್ಷ

ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ – ೧೨ ಲಕ್ಷ 'ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ' ಬೇಕಾಗುವುದು.

ಕೆಲವು ಉದ್ಯಮಿ ಸಾಹಸಿಗಳು ರೈತರ ಬರಡು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಗೇಣಿಯ ಆಕಾರದ ಮೇಲೆ ಪಡೆದು ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಭೂಮಿಯ ಗೇಣಿಯ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಕೊಡುವ ರೂಢಿಯಿದ್ದು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಖರೀದಿಸಲು ಯಾವುದೇ ತೇರನಾದ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ.

* **ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು :**

ಆಲೆಮನೆಯು ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು, ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) ಗಾಣದ ದಿಂಡು (ಕೆನ್ ಕೃಷರ್) : ಇದು ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಯಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಇದು ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಅವುಗಳ ಖರೀದಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳವಾಗಿದೆ.

೨) II ನಂಬರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡು : ಬೆಲೆ ರೂ. ೧,೧೦,೦೦೦

೩) III ನಂಬರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡು : ಬೆಲೆ ರೂ. ೧,೬೦,೦೦೦

೪) IV ನಂಬರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡು : ಬೆಲೆ ರೂ. ೨,೧೦,೦೦೦

೫) V ನಂಬರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡು : ಬೆಲೆ ರೂ. ೩,೭೫,೦೦೦ ಗೇರಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮೋಟಾರ ಸಹಿತ.

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೨ ಅಥವಾ ೩ ನಂಬರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದು ಅದಕ್ಕೆ ೧,೧೦,೦೦೦ ರಿಂದ ೧,೬೦,೦೦೦ ರೂ.ವರೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

*   **ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನ್ – ಕರೆಂಟ ಮೋಟಾರ್ ಅಥವಾ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ :**

ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯಲು ಗಾಣದ ದಿಂಡವನ್ನು ತಿರುಗಿಸಲು ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನ್ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳ ಬೆಲೆ ೪೫,೦೦೦ ರೂ. ದಿಂದ ೮೦,೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಇರುವುದು. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ರಸ ತೆಗೆಯುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರಕ್ಕೆ ೨೦,೦೦೦ ರೂ. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಪನಿಯಿಂದ ಮಂಜೂರಾತಿ ಪಡೆಯಲು ೩೦,೦೦೦ ರೂ. ಖರ್ಚು ಬರುವುದು. ಒಟ್ಟು ೫೦,೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು ವೆಚ್ಚ ತಗಲುವುದು. ೪ ಮತ್ತು ೫ ನೆಯ ನಂಬರಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು ಗೇರಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರು ಸಹಿತ ಬರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮಂಜೂರಾತಿ ಖರ್ಚು ಸುಮಾರು ೬೦,೦೦೦ ರೂ.ಗಳಷ್ಟು ಬರುವುದು.

*   **ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ :** ಇದು ರಸ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹುಗಿದ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಂದಾಜು ರೂ. ೬೨೦೦ ರೂ. ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

*   **ಹಾಲಿನ ಚೌಕ :** ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಹಾಲಿನ ಲಂದೆಯಿಂದ ಪಂಪ ಮುಖಾಂತರ ಗಂಗಾಳ ಸಮೀಪ ೧,೦೦೦ ಲೀಟರ್ ದಿಂದ ೧,೨೦೦ ಲೀಟರ ರಸ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಾಧನ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಂಡವಾಳ ೧೧,೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು.

*   **ಮಳ್ಳಿ ಟ್ರೇ :** ರೂ. ೩೬೦೦
      ಅಥವಾ ಮಳ್ಳಿ ಡಮಕೆ ೧೫೦೦

*   ಹಾಲಿನ ಪಂಪು ಮತ್ತು ಪಾಯಿಪ್ ರೂ. ೨೫೦೦

*   ಗಂಗಾಳ ೧೦ $^{0}/_{7}$ ಫೂಟ್ ಒಂದಕ್ಕೆ ರೂ. ೨೬,೫೫೦

*   ಪಾವಡ ಹುಟ್ಟು ಜಾರಿ ಇತ್ಯಾದಿ ರೂ. ೩೬೦೦

*   ಗಾಣದ ಒಲೆ ನಿರ್ಮಾಣ

ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯಲು	–	ಒಟ್ಟು ೫೦,೦೦೦
ಇಟ್ಟಿಗೆ	–	
ಕೂಲಿ	–	

*   **ಡೋಣಿ ನಿರ್ಮಾಣ :** ಬೆಲ್ಲ ಹದಮಾಡಲು ತಯಾರಿಸಿದ ಕಟ್ಟೆ ಇದರ ವೆಚ್ಚ ರೂ. ೫೦೦೦

*   **ಸೌದೆ :** ರೂ. ೫೦೦೦

*   **ಕಟ್ಟಡ :** ೮ ರಿಂದ ೧೦ ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳು

ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳದ ವಿವರ :

ಕೋಷ್ಟಕ ೪.೧ : ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಲೆಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳದ ವಿವರ :

ವಿವರ	ಸ್ವಂತದ್ದೋ/ಖರೀದಿಯೋ?	ಅಂದಾಜು ಖರ್ಚು ರೂ.
ಭೂಮಿ	ಸ್ವಂತದ್ದು	೦.೦೦
ಭೂಮಿ	ಖರೀದಿ	೪ ರಿಂದ ೫ ಲಕ್ಷ
ಆಲೆಮನೆ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ	–	೮ ರಿಂದ ೧೦ ಲಕ್ಷ
ಗಾಣದ ದಿಂಡು	–	೧.೬೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಆಯಿಲ್ ಇಂಜಿನ್	–	೮೬.೦೦೦/- ರೂ.
ಇಲೆಕ್ಟ್ರೀಕಲ್ ಮೋಟಾರ	–	೨೦.೦೦೦/- ರೂ.
ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮಂಜೂರಾತಿ	–	೩೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಗಂಗಾಳ	–	೨೬.೫೦೦/- ರೂ.
ಹಾಲಿನ ಚೌಕ	–	೧೦.೧೦೦/- ರೂ.
ಮಳ್ಳಿ ಡಮಕೆ	–	೧.೦೫೦/- ರೂ.
ಮಳ್ಳಿ ಚೌಕ	–	೩.೫೦೦/- ರೂ.
ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ	–	೬.೨೦೦/- ರೂ.
ಇತರೆ ಖರ್ಚು	–	೧೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಗಾಣದ ಒಲೆ ನಿರ್ಮಾಣ	–	೫೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಡೋಣಿ ನಿರ್ಮಾಣ	–	೫.೦೦೦/- ರೂ.
ಸೌದೆ	–	೫.೦೦೦/- ರೂ.
ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ	–	**೪,೧೩,೩೫./- ರೂ.**

ಕೋಷ್ಟಕ ೪.೨ : ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳದ ವಿವರ :

ವಿವರ	ಸ್ವಂತದ್ದೋ/ಖರೀದಿಯೋ?	ಅಂದಾಜು ಖರ್ಚು ರೂ.
ಭೂಮಿ	ಸ್ವಂತದ್ದು	೦.೦೦
ಭೂಮಿ	ಖರೀದಿ	೫ ರಿಂದ ೧೦ ಲಕ್ಷ
ಆಲೆಮನೆ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ	–	೨೦ ಲಕ್ಷ
ಗಾಣದ ದಿಂಡು	–	೯.೫೦.೦೦೦/- ರೂ.
ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮಂಜೂರಾತಿ	–	೫೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಗಂಗಾಳ	೨೬,೫೦೦ * ೨ =	೫೩.೦೦೦/- ರೂ.
ಹಾಲಿನ ಚೌಕ	೧೦,೧೦೦ * ೨ =	೨೦.೨೦೦/- ರೂ.
ಮಳ್ಳಿ ಡಮಕೆ	೧೦೫೦ * ೨ =	೨೧೦೦/- ರೂ.
ಮಳ್ಳಿ ಚೌಕ	೩೫೦೦ * ೨ =	೭೦೦೦/- ರೂ.
ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ	೬೨೦೦ * ೨ =	೧೨.೪೦೦/- ರೂ.
ಇತರೆ ಖರ್ಚು	–	೫೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಗಾಣದ ಒಲೆ ನಿರ್ಮಾಣ	–	೧.೦೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಡೋಣಿ ನಿರ್ಮಾಣ	–	೧೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಸೌದೆ ಒಣಗಿಸುವ ಯಂತ್ರ	–	೧೦.೦೦.೦೦೦/- ರೂ.
ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ	–	**೨೨,೬೪,೭೦೦/- ರೂ**

ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ (ಚರ ಬಂಡವಾಳ) :

ಯಾವುದೇ ಉದ್ದಿಮೆ ಅಥವಾ ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಬಂಡವಾಳ ಅದು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಉದ್ದಿಮೆಯು ಜಯಶಾಲಿಯಾಗಲು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಕೊರತೆಯಾದರೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಾಭಗಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಅಧ್ಯಯನವು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಅಥವಾ ಹೊಗಲ್ಯಾಂಡ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ "ಯಾವ ಬಂಡವಾಳವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಂಡವಾಳವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅದಕ್ಕೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ"ವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಶಬ್ಬಿರ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ "ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವೆಂದರೆ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹಣದ ಮೊತ್ತ".

ಸಾಮಾನ್ಯ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ "ದಿನನಿತ್ಯದ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಹಣದ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ" ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

೪.೨ ಬಂಡವಾಳದ ಮಹತ್ವ :

ಹಣವು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನು ಬದುಕಲು ರಕ್ತ ಎಷ್ಟು ಅವಶ್ಯಕವೋ ಹಾಗೆ ಬಂಡವಾಳವು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಅಷ್ಟೇ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಬಂಡವಾಳ ಕೋರತೆಯಾದರೆ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗುವುದು.

೧) ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು
೨) ದಿನನಿತ್ಯದ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಭರಿಸಲು
೩) ಚಾಲ್ತಿ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು
೪) ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸಲು
೫) ಹೂಡಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಗಳಿಸಲು
೬) ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಈಡೇರಿಸಲು
೭) ನಿರ್ವಹಣೆಯ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
೮) ಗರಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾಡಲು
೯) ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಗಳಿಸಲು

ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಪ್ರಕಾರಗಳು :

೧) ಒಟ್ಟು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ – ಒಟ್ಟು ಚಾಲ್ತಿ ಸ್ವತ್ತುಗಳು
೨) ನಿವ್ವಳ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ – ಒಟ್ಟು ಚಾಲ್ತಿ ಸ್ವತ್ತು – ಚಾಲ್ತಿ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ
೩) ಶಾಶ್ವತ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ – ಕನಿಷ್ಟ ಚಾಲ್ತಿ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು

೪) ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ – ಶಾಶ್ವತ ಬಂಡವಾಳ ಹೊರತುಪಡಿಸಿದ

೫) ಅಡಾವೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿನ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ

೬) ನಗದು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ

ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು :

* ವ್ಯವಹಾರದ ಸ್ವರೂಪ
* ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣ
* ವ್ಯವಹಾರದ ಚಕ್ರ
* ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಅಂಶಗಳು
* ಉತ್ಪಾದನಾ ಚಕ್ರ
* ಉದ್ದರಿ ಕೊಟ್ಟದು
* ಉದ್ದರಿ ಪಡೆದದ್ದು
* ದಕ್ಷತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

ಆಲೆಮನೆಯ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು

ಆಂತರಿಕ ಅಂಶಗಳು

೧) ವ್ಯವಹಾರದ ಸ್ವರೂಪ

೨) ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರ

೩) ಉತ್ಪಾದನಾ ಚಕ್ರ

೪) ಉದ್ದರಿ ಮಾರಾಟದ ನೀತಿ

೫) ಹಣಕಾಸಿನ ಲಭ್ಯತೆ

೬) ಆಲೆಮನೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ

೭) ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ

೮) ಸವಕಳಿ ನೀತಿ

೯) ನಿರ್ವಹಣೆಯ ದಕ್ಷತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ

೧೦) ಸಮನ್ವಯ

ಬಾಹ್ಯ ಅಂಶಗಳು

೧) ವ್ಯವಹಾರದ ಏರಿಳಿತ

೨) ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ

೩) ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಏರಿಳಿತ

೪) ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಅಂಶ

೫) ತೆರಿಗೆ ನೀತಿ

ಆಂತರಿಕ ಅಂಶಗಳು :

೧) ವ್ಯವಹಾರದ ಸ್ವರೂಪ :

ವ್ಯಾಪಾರಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಾದರೆ ಹೆಚ್ಚು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಥವಾ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ವ್ಯವಹಾರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾರಾಟದ ಹಣ ಬಂದ ನಂತರ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ಕೊಡುವರು ಮತ್ತು ಲಾಭದಲ್ಲಿಯೇ ದಿನನಿತ್ಯದ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಬರಿಸುವರು. ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೨) ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರ :

ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಚಿಕ್ಕಗಾತ್ರ, ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆ ಅಂತಾ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಬದಲಾಗುವುದು. ಆದರೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಅಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಚಿಕ್ಕ ಆಲೆಮನೆಯಿದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೩) ಉತ್ಪಾದನಾ ಚಕ್ರ :

ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ಹಂತ ಮತ್ತು ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಕೇವಲ ೧ ೧/೨ ಗಂಟೆಯಿಂದ ೨ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ೧.೬ ಕ್ವಿಂಟಾಲದಿಂದ ೨ ಕ್ವಿಂಟಾಲದವರೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರು. ದಿನಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೧೦ ರಿಂದ ೧೫ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಿ ಮರುದಿನ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋಗುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗಿ ಬಿಜಾಪೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಾದರೆ ಆಹೊತ್ತೆ ಪೂರ್ಣ ಹಣ ಸಾಂಗಲಿ ಅಥವಾ ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಾದರೆ ಶೇ. ೫೦ರಷ್ಟು ಮುಂಗಡ ಹಣ ಉಳಿದ ಹಣ ೧೫ ದಿನದ ನಂತರ ಸಿಗುವುದು. ಉತ್ಪಾದನಾ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೪) ಉದ್ದರಿ ನೀತಿ :

ಆಧುನಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉದ್ದರಿ ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯ. ಉದ್ದರಿ ನೀತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಯಾವುದೇ ವ್ಯವಹಾರ ಅಥವಾ ಉದ್ದಿಮೆ ಹೊರತಾಗಿಲ್ಲ. ಉದ್ದರಿ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ –

ಅ) ಉದ್ದರಿ ಖರೀದಿ ನೀತಿ

ಬ) ಉದ್ದರಿ ಮಾರಾಟ ನೀತಿ; ಎಂಬ ಎರಡು ನೀತಿಗಳು.

ಅ) ಉದ್ದರಿ ಖರೀದಿ ನೀತಿ :

ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಬಂಡವಾಳದ ಬೇಕಾಗಿರುವ ವಸ್ತು ಕಬ್ಬು. ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ, ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ತಮಗೆ ತಿಳಿದಾಗ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವರು. ಕೆಲವು ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ೩ ತಿಂಗಳು, ೬ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವರು. ಕಾರಣ ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ೧೫ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಉದ್ದರಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಬಂದ ಹಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬಿಲ್ಲವನ್ನು ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಕೆದಾರನಿಗೆ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಟ್, ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಸೋಡಾ, ಮಳ್ಳಿ ಪಾವಡರ್, ಸುಣ್ಣ ಔಡಲಎಣ್ಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತಿಂಗಳುಗಟ್ಟಲೆ ಉದ್ದರಿಯಾಗಿ ಸಿಗುವುದು. ನಂತರ ಬಂದ ಲಾಭದ ಹಣದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಬಾಕಿಯನ್ನು ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು.

ಬ) ಉದ್ದರಿ ಮಾರಾಟ ನೀತಿ :

ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ. ಉದ್ದರಿ ಮಾರಾಟ ನೀತಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಯಾವನೊಬ್ಬ ಮಾಲಿಕನು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉದ್ದರಿಯಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾಂಗಲಿಯಲ್ಲಿ ಹಣ ಸಂದಾಯ ೧೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಮಾಡಿದರೂ ಸಹಿತ ಶೇ. ೫೦ ರಿಂದ ೯೦ ರಷ್ಟು ಹಣ ಮುಂಗಡ ಹಣ ಅಂತಾ ನೀಡುವರು. ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ವಿಜಯಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದರಿಂದ ಅಹೊತ್ತೆ ಪೂರ್ಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಿಂತ ವಿಜಯಪೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹಣದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಶೇ. ೫೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ನಗದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರೋಖ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಸಹಿತ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು.

೫) ಹಣದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಲಭ್ಯತೆ :

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಣದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಕೊರತೆಯಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಣದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಯ ವಿವಿಧ ಭಾಗಿದಾರರು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಹಣಬೇಕಾದ ತಕ್ಷಣ ಯಾವುದೇ ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ಹಣ

ಸಿಗುವುದು. ಕೆಲವು ಭಾಗಿದಾರರಿಗೆ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬಡ್ಡಿ ದರದಲ್ಲಿ ಹಣ ಸಿಗುವುದು. ಕಾರಣ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಹಣದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಲಭ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕ್ಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

೬) ಆಲೆಮನೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆ :

ಆಲೆಮನೆ ಅವಶ್ಯಕತೆ ತಕ್ಕಂತೆ ವಿಸ್ತರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ ಮೊದಲು ೧೦ ಕಿಲೋ ಗಮೆ ಇದ್ದು ಈಗ ೧ ಕಿಲೋ ೧/೨ ಕಿಲೋ ಗಮೆಗಳು ಬೇಕಾದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೭) ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ :

ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ, ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು.

೮) ಸವಕಳಿ ನೀತಿ :

ಸ್ಥಿರ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಅದರ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಅದಕ್ಕೆ ಸವಕಳಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸವಕಳಿ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ರೀಪೆರಿ ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಂದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಸವಕಳಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಕಡಿಮೆ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಮೊದಲಿನ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಕರ್ಜಗಾರ್ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು ಮತ್ತು ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರ್ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸವಕಳಿ ಹೊಂದಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ರೀಪೆರಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗುಜರಾತ ಮಾದರಿಯ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಸವಕಳಿ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೯) ನಿರ್ವಹಣೆಯ ದಕ್ಷತೆ :

ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಹಾನಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅನುಭವ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದು.

ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯಿಂದ ಬಂದ ಲಾಭವನ್ನು ಅನುತ್ಪಾದಕ ಸಲುವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸದೇ ಇದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಮೆಯ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಣವನ್ನು ಇತರೇ ಖರ್ಚುಗಳಿಗೆ ಬಳಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೧೦) ಸಮನ್ವಯ :

ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿ, ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ಈ ಮೂರು ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಮನ್ವಯ ಇದ್ದರೆ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಸಮನ್ವಯ ಇಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ ಮುಂಚಿತ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿ, ತಡಮಾಡಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತದಿಂದ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

ಬಾಹ್ಯ ಅಂಶಗಳು :

೧) ವ್ಯವಹಾರದ ಏರಿಳಿತ :

ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲೆಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಹಬ್ಬ ಹರಿದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಲಾಭ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ದಸರಾ, ದೀಪಾವಳಿಯ ವೇಳೆಗೆ ಅಂದರೆ ಅಕ್ಟೋಬರ್-ನವ್ಹೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಸಾಂಗಲಿ, ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮತ್ತು ವಿಜಯಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ದರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೂನ್-ಜುಲೈ-ಅಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕೇವಲ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಪೂರಕ ವಾತಾವರಣವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯು ಸರ್ಕಾರದ ಸರಾಯಿ ನೀತಿ ಮತ್ತು ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಸಹಿತ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಶೇ. ೩೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವು ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೋಗುವುದು. ಸರಕಾರ ಸರಾಯಿ ನಿರ್ಬಂಧ ವಿಧಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ದರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹಾರದ ಏರಿಳಿತದಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೨) ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ :

ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅದರಂತೆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವಾರು ತಾಂತ್ರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ –

* **ಡ್ರಾಯ್ಯರ್ :** ಕಬ್ಬಿಣ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯಿಂದ ಒಣಗಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇವು ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳದ ಹೆಚ್ಚಳದ ಜೊತೆಗೆ ಹಲವಾರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಿಲ್ಲ ಬರುವುದು. ರೀಪೆರಿ ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವುದು. ಇದರಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವುದು.

* **ಸ್ಟೀಮದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ :** ಇದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೂ ಸಹಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

* **ಪಾವಡರ್ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ :** ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಳಿಕೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಒಣಗಿಸಿ ಪಾವಡರ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರು. ಇದಕ್ಕೂ ಸಹಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೩) ಪರಿಸರಾತ್ಮಕ ಅಂಶ :

ಆಲೆಮನೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಾಲಮಾನ ಡಿಸೆಂಬರ್, ಜನೇವರಿ ಮತ್ತು ಫೆಬ್ರುವರಿ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದು ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ ೨೦ ಕಿಲೋ. ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಉಳಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಡಿಸೆಂಬರ್‌ದಿಂದ ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಲಾಭ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದರಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಕಡಿಮೆ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಅದರಂತೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕುದ್ದು ಬೇಗ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಣ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಿಲೋಕ್ಕೆ ೫ ರೂ.ದಂತೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪೂರಕ ವಾತಾವರಣ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಣಗುವುದಿಲ್ಲ. ಒಣಗಿಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಅವರ ಕೂಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವುದು. ಬಹಳಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಟ್ರಕ್ ಟಾಯರಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಒಂದು ಹಳೆಯ ೧೦೦೦ x ೨೦ ಟಾಯರಿಗೆ ೩೦೦ ರಿಂದ ೫೦೦ ರೂ.ವರೆಗೆ ದರವಿರುವುದು.

ಕಾರಣ ದಿನಕ್ಕೆ ಟಾಯರ್ ೬ x ೩೦೦ = ೧೮೦೦ ರೂ.

೬ x ೪೦೦ = ೨೪೦೦ ರೂ.

೬ x ೫೦೦ = ೩೦೦೦ ರೂ.

ಅಂದರೆ ೧೮೦೦ ರೂ.ಗಳಿಂದ ೩೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ದಿನ ಒಂದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸುವರು. ಕಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದು ಕಿಲೋಕ್ಕೆ ೨.೫೦ ರಿಂದ ೫ ರೂ.ರವರೆಗೆ ಸಿಗುವುದು. ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೧೦೦ ಕಿಲೋ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಆರು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೬೦೦ ಕಿ.ಲೋ. ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇದರ ಮೊತ್ತ –

೬೦೦ x ೨.೫೦ = ೧೫೦೦ ರೂ.

೬೦೦ x ೫.೦೦ = ೩೦೦೦ ರೂ. ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡಾಳವ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೪) ತೇರಿಗೆ ನೀತಿ :

ಸರಕಾರವು ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವಾ ತೆರಿಗೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪಾಸ್ಪರಿಕ ಅಸಿಡ್, ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಪೇಟ್, ಬೆಂಡಿಪುಡಿ, ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಕಿಂಗಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ಲ್ಯಾಸ್ಟಿಕ್ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದರಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಮೊತ್ತವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದು. ರೈತರು ಟಿನ್ ನಂಬರ, ಲೆಕ್ಕ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಇಡುವುದು. ಲೆಕ್ಕ ಪರಿಶೋಧಕರನ್ನು ನೇಮಿಸುವುದು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಹಿತ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳಕ್ಕೆ ಮೊತ್ತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವುದು.

೪.೪ ಬಂಡವಾಳದ ಮೂಲಗಳು :

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಂಡವಾಳದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸುಮಾರು ೭ ರಿಂದ ೧೦ ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಚಾರ್ಟದಿಂದ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಅವಶ್ಯಕವಿರುವ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಮೂಲದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

- ಅ) ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ
- ಆ) ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಸಾಲ ಪಡೆಯುವುದು
- ಇ) ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ
- ಈ) ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರಿಂದ
- ಉ) ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನಗಳ ಮಾಲಿಕರಿಂದ
- ಊ) ಸರಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ

ಅ) ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ :

ಕೆಲವು ಆಯ್ದ ರೈತರು ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದ ಹಾಗೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಒಕ್ಕಲುತನ ಇದ್ದವರು ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಸಾಲದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹಾಕಿ ಅವರು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಕಬ್ಬುನುರಿಸುವ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇಂತಹ ರೈತರು ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ಸಾಲವನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸಹಿತ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಾಲ, ಬಂಗಾರ ಸಾಲ ಮತ್ತು ಸಿ.ಸಿ. ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆದು ಸದರೀ ಸಾಲದ ಹಣವನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರ ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಆಲೆಮನೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಆ) ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಸಾಲ ಪಡೆಯುವುದು :

ಸರಕಾರ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಾಲ ವಿತರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಹಿತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಾನೂನಿನ ನಿರ್ಬಂಧನೆಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸಿನ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನಿರಾಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಪಕರಿಗೆ ಸಾಲದ ಸೌಲಭ್ಯ ಸಿಗುವುದು ಕನಸಿನ ಮಾತಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಸಾಲ ಕೊಡಬೇಕಾದರೆ ಸತಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಪಕರು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸದೇ ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಸರಳವಾಗಿ ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆದು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಇ) ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ :

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕೃಷಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಒಂದು ಪೂರಕ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಸಾಲದ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಯೋಜನಾ ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿವಿಧ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬೆಲೆ ಸೂಚನಾ ಪಟ್ಟಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ನೋಂದಣಿ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ ಮತ್ತು ಕೆ. ವಿ. ಆಯ್. ಸಿ. ಯಲ್ಲಿಯ ನೋಂದಣಿ ಪ್ರಮಾಣ ಪತ್ರ ಜಮೀನಿನ ಉತಾರ ಚರ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಹಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಆಲೆಮನೆಯ ಯೋಜನಾ ವೆಚ್ಚದ ಪ್ರತಿಶತ ೭೫ ಸಾಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಶೇ. ೨೫ ಅಂಚಿನ ಹಣವನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲೀಕರು ತುಂಬಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಬ್ಯಾಂಕಿನವರು ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ೫ ರಿಂದ ೭ ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಗೆ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಸಾಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ರಾಯಬಾಗ ತಾಲೂಕಿನ ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಸಿಂಡಿಕೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್, ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಕಾಸ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ಭೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಆಲೆಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಸಾಲವನ್ನು ಪೂರೈಸಿವೆ.

ಈ) ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮಾಲಿಕರಿಂದ ಸಾಲ ಪಡೆಯುವುದು :

ಸಾಂಗಲಿ ಅಡತಿ ಮಾಲಿಕರು ಬೆಲ್ಲದ ಮೌಲ್ಯದ ಶೇ. ೩% ದಲ್ಲಾಳಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೦ ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಲಿಗೆ ರೂ. ೩೫೦೦ ರೂ. ಒಟ್ಟು ೩೫,೦೦೦ x ೩% ಅಂದರೆ ದಿನಕ್ಕೆ ರೂ. ೧೦೫೦ ರೂ. ದಲ್ಲಾಳಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ನಿರ್ಮಿಸಿದರೆ ೨೫೦೦ ರೂ. ದಿನಕ್ಕೆ ದಲ್ಲಾಳಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತಾವು ಕೊಟ್ಟ ಹಣಕ್ಕೆ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಸಹಿತ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿರುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಇದು ಒಂದು ಮೂಲದ ಬಂಡವಾಳವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಬಂಡವಾಳ ಪಡೆಯುವುದು ಅತಿ ಸುಲಭವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವುದೇ ಕಾಗದ ಪತ್ರ ದಾಖಲಾತಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ವಿಳಂಬ ಸಹಿತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಉ) ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನಗಳ ಮಾಲಿಕರಿಂದ :

ರಾಯಬಾಗ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಆಲೆಮನೆ ನಡೆಸುವ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಕೈಕೊಂಡರೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಟೆಂಪೋ ಮತ್ತು ಟ್ರಕ್‌ಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬೆಲ್ಲದ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರದ್ದು ಒಂದು ಕಸಬು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಟ್ರಕ್‌ದವರು ವಿವಿಧ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ, ಬಿಜಾಪೂರ ಮತ್ತು ಸಾಂಗಲಿ ಪೇಟೆಗೆ ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಟ್ರಕ್ ಮಾಲಿಕರಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿರಂತರ ಬಾಡಿಗೆ ಪಡೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಂಡವಾಳದಲ್ಲಿಯ ಕೆಲವು ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಥವಾ ಪೂರ್ತಿಯಾದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಬಡ್ಡಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ತಿಂಗಳಿಗೆ ೨% ರಿಂದ ೩% ಬಡ್ಡಿ ಆಕರಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಆ ಟ್ರಕ್‌ದ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು ಅನ್ನುವ ನಿರ್ಬಂಧನೆ ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ.

ಊ) ಸರಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ :

ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರವು ಚಿಕ್ಕ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳಿಂದ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಹಾಯಧನ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

೧) ಕೆ.ವಿ.ಆಯ್.ಸಿ.

೨) ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರ

೧) **ಕೆ.ವಿ.ಆಯ್.ಸಿ :**

ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ಯೋಜನಾ ವೆಚ್ಚದ ೩೦% ಅಂಚಿನ ಹಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆಲೆಮನೆಯು ಸುಮಾರು ೨೦ ರಿಂದ ೨೫ ಜನರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಖಾದಿ ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗದವರು ಶೇ. ೩೦% ರಷ್ಟು ಅಂಚಿನ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆದಿರಬೇಕು. ಈ ಸೌಲಭ್ಯ ಪಡೆಯಬೇಕಾದ ಉದ್ದಿಮೆಯು ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿಯಿಂದ ಅನುಮತಿ ಪತ್ರ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ನೋಂದಣಿಯಾಗಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಖಾದಿ ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿ ನೋಂದಣಿ ಆಗಿರಬೇಕು. ಯೋಜನಾ ವರದಿ ಮತ್ತು ಜಮೀನಿನ ಉತಾರ, ಉದ್ದಿಮೆದಾರನ ತರಬೇತಿ ಪತ್ರ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಸದರೀ ಹಣವನ್ನು ಎರಡು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ ಠೇವಣಿ ಇಡಬೇಕು. ಎಲ್ಲ ಅವಕಾಶ ದಾಖಲಾತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿದ ನಂತರ ಬ್ಯಾಂಕಿನವರು ಅಂಚಿನ ಹಣವನ್ನು ಕೆ.ವಿ.ಆಯ್.ಸಿ.ಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಹಣ ಬಂದ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಎರಡು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಗೆ ಠೇವಣಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಎರಡು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಆ ಹಣವನ್ನು ಸಾಲದ ಖಾತೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಕಂತುಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೆ.ವಿ.ಆಯ್.ಸಿ. ಯಿಂದ ಅಂಚಿನ ಹಣ ಪಡೆಯುವುದು ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಿತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಲಂಚಗೂಳಿತನ ನಡೆದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರವರೆಗೆ ಓಡಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

೨) **ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ :**

ತಾಲೂಕಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರದ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಧಿಕಾರಿ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಆ ಕಾರ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಯೋಜನಾ ವರದಿಯ ದಾಖಲಾತಿಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ದಿಮೆದಾರನ ಹೆಸರು, ವಿಳಾಸ, ಜಮೀನಿನ ಉತಾರ ಮತ್ತೆ ಎಲ್ಲ ಅವಶ್ಯಕ ದಾಖಲಾತಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವರು ಆ ದಾಖಲಾತಿಗಳನ್ನು ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಆ ಎಲ್ಲ ದಾಖಲಾತಿಗಳು ಸರಿಯಿದ್ದರೆ ಅವರು ಶೇ. ೧೦ ರಷ್ಟು ಸಹಾಯ ಧನವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಅದು ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ಉದ್ದಿಮೆದಾರನ ಖಾತೆಗೆ ಬಂದು ಜಮಾ ಆಗುತ್ತದೆ.

೪.೫ ಬಂಡವಾಳದ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು :

ಆಲೆಮನೆಯ ಕಾರ್ಯ ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಬಂಡವಾಳ ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಬ್ಯಾಂಕಿನವರು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣಕಾಸಿನ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಬಂಡವಾಳ ಕೊರತೆ ಉಂಟಾದರೆ ಆ ಆಲೆಮನೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ :

ಆಲೆಮನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಕಬ್ಬು. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬು ಕೊರತೆಯಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುವುದು.

ಅ) ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ ಎದುರಾಗುವುದು :

ಒಕ್ಕಲುತನ ಮತ್ತು ಒಕ್ಕಲುತನದ ಆಧಾರಿತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ವಿಫಲವಾಗಲು ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾರಣ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ. ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಉಳಿದ ೮ ರಿಂದ ೯ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೆಲಸ ಸ್ಥಗಿತವಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆ ನಡೆಸಲು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಂಟಾಗಬಾರದು. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಬೇಕಾದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಮುಂಗಡ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಬಡ್ಡಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಆಲೆಮನೆ ನಡೆಸಲು ೨೦ ರಿಂದ ೨೫ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೇಕಾಗಿದ್ದು, ಸುಮಾರು ಎರಡುವರೆ ಲಕ್ಷ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಹಣ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಮುಂಗಡ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕೊಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುವುದು. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಆ) ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಪಾಸ್ಪರಿಕ ಆ್ಯಸಿಡ್, ಹೈಡ್ರೋಸ್ ಪಾವಡರ, ಚಿಪ್ಸ್ :

ಔಡಲ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಇನ್‌ಸ್ಟಂಟ್ ಆಯಿಲ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳು ಉದ್ರಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಗದು ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಕಿರುಕುಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ರೋಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಹಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಲ್ಲದವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರೋಖ ಖರೀದಿಸಿದರೆ ೧೫% ರಿಂದ ೨೦% ದರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಅದೇ ಉದರಿ ಖರೀದಿಸಿದರೆ ೧೫% ರಿಂದ ೨೦% ರವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಆಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಶೇ. ೧೫% ರಿಂದ ೨೦% ಕೆಮಿಕಲ್ಸ್ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದು, ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಇ) ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಇಂಧನ ಕೊರತೆ :

ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಿದ್ದರೆ ನಿಗದಿತ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಪಾವತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಲ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ನಿಲುಗಡೆ ಮಾಡುವರು. ಮತ್ತೆ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸೇವಾ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ವಿಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಗಟ್ಟಲೇ ಹಣ ವ್ಯರ್ಥವಾಗುವುದು.

ಡಿಜೈಲ್ (ಇಂಧನ) ಪೂರೈಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ :

ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಇಲ್ಲದವರು ಬ್ಯಾರಲ್ ಗಟ್ಟಲೆ ಡಿಜೈಲ್ (ಇಂಧನ) ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಡಿಜೈಲ್ ಬ್ಯಾರಲಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೧೨,೦೦೦ ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಣಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದವರು ೨೫ ಲೀಟರ್, ೩೫ ಲೀಟರ್ ಡಿಜೈಲ್ ಖರೀದಿಸುವರು. ಇಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಡಿಜೈಲ್ ತರಲು ಪ್ರತಿದಿನ ಅಥವಾ ಎರಡು ದಿನಕ್ಕೆ ೫೦ ರಿಂದ ೧೦೦ ರೂ. ಖರ್ಚು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ) ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಬಿಡಿ ಭಾಗಗಳ ಖರೀದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕಾಗುವ ಸಮಸ್ಯೆ :

ಆಲೆಮನೆಯ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಲುಬ್ರಿಕಂಟ ಆಯಿಲ್, ಗ್ರೀಸ್, ನಟ್‌ಬೋಲ್ಟ್, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಬೀಡಿ ಭಾಗಗಳು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಹಾರ್ಡವೇರ್ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರಿಂದ ಖರೀದಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಉದ್ದರಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೫೦ ರಿಂದ ೬೦ ಸಾವಿರ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಪಾವತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆವಾಗ ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ದರವನ್ನು ಆಕರಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ರೋಖ ಖರೀದಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ದರ ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಹಾನಿ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು.

ಉ) ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಗಾರ (ಸಂಬಳ) :

ಕಾರ್ಮಿಕರ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಡವಾನ್ಸ್ ಇದ್ದರೆ ಪಗಾರ (ಸಂಬಳ) ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. ಅಡವಾನ್ಸ್ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಪಗಾರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು. ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದ್ದವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಡವಾನ್ಸ್ ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಗಾರವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಊ) ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆ :

ಬಂಡವಾಳದ ಕೊರತೆಯಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೨೮

ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವಿಧಾನಗಳು

ಅಧ್ಯಾಯ – ೫
ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವಿಧಾನಗಳು

೫.೧ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಅರ್ಥ :

ಒಂದೇ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸಿ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಏನು? ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಿಗುವ ಉತ್ತರ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ. ಬೆಲ್ಲವು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಳೆಯುವ ಮಾನದಂಡಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ದಲ್ಲಾಳಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿಯ ಹಮಾಲನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಇರುವ ಆಧಾರ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಎಂದರೆ ಅದರ ಬಣ್ಣ ಕಠಿಣತೆ, ರುಚಿ, ಆಕಾರ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು :

೧) ಬಣ್ಣ
೨) ಕಠಿಣತೆ
೩) ರುಚಿ
೪) ಸ್ವಚ್ಛತೆ
೫) ಆಕಾರ

೧) ಬಣ್ಣ :

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ, ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ –

* ಕಪ್ಪುಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ಕರಿಬೆಲ್ಲ

*   ಕೆಂಪುಬೆಲ್ಲ
*   ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ
*   ಕೇಸರಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ
*   ಕೆಂಪು ಕೇಸರಿಬೆಲ್ಲ
*   ಬಿಳಿ ಕೇಸರಿಬೆಲ್ಲ
*   ಹಳದಿ ಲೋಹದ ಬಣ್ಣ – ಇತ್ಯಾದಿ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಒಂದೊಂದು ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಸಹಿತ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗಿದೆ.

*   **ಕಪ್ಪುಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ಕರಿಬೆಲ್ಲ :**

ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಸುಲಭ ಈ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯಾವುದೇ ಜಾತಿಯ ಕಬ್ಬನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

–   ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥ ಬಳಸದೇ ಇರುವುದು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ
–   ಮಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ
–   ನುರಿತ ಗುಳವ್ಯಾ ಬೇಕಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ
–   ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲ
–   ಇದರ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಿದೆ.

ಇದನ್ನು ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಮತ್ತು ಪಶು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಪ್ರತಿಶತ ೯೦% ರಷ್ಟು ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕಿನ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಗಡಇಂಗ್ಲಜ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

*   **ಕೆಂಪುಬೆಲ್ಲ :**

ಇದು ಕರಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದರ ಬೇಡಿಕೆ ಎಲ್ಲ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದು ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ಪರಿಕ ಆ್ಯಸಿಡ್, ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಯಿಡ ಪಾವಡರ ಕಡಿಮೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಬರುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಕಡಿಮೆ ಬಳಕೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ರುಚಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಈ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ತಿನ್ನಲಿಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇದು ವಿಷಕಾರಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೂಡಿರುವುದರಿಂದ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ನಿಷೇಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಂಪು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಯಾವುದೇ ಗುಳಿವ್ಯಾ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

* **ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ :**

ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಗುಜರಾತ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗಿರುವುದು.

- ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಕಬ್ಬು ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಾಗಿರಬೇಕು.
- ಕಬ್ಬು ಬಲಿತಿರಬೇಕು.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಯಿಡ್ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
- ನುರಿತ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಇರಬೇಕು.
- ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು.
- ಈ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತದೆ.

* **ಕೆಂಪು ಕೇಸರಿ ಬೆಲ್ಲ :**

ಕೆಂಪು ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಕೇಸರಿ ಅಂತಾ ಇನ್ನೊಂದು ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ಸಿಗುವುದು. ಇದು ಸಹಿತ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿದ್ದು, ಈ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಬೇಕಾಗುವುದು. ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆ ಸ್ವಚ್ಛತೆಗೆ ಆದ್ಯತೆಯಿದೆ. ಗುಳಿಗಿ ಹಿಡಿಯುವುದು ನೈಪುಣ್ಯತೆಯ ಆಧಾರದಿಂದ ಈ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು.

* **ಬಿಳಿ ಕೇಸರಿ ಬೆಲ್ಲ :**

ಇದು ಕೆಂಪು ಕೇಸರಿಗಿಂತ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಎಲ್ಲ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬಲಿತ ಕಬ್ಬು ಅವಶ್ಯಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಗುಳಿಗಿ ಹಿಡಿಯುವ ಪದ್ಧತಿ ಸಹಿತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶವಾಗಿದೆ.

*   **ಹಳದಿ ಲೋಹದ ಬಣ್ಣ :**

ಇದು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿದೆ. ಇದು ಕೇವಲ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳಿಂದ, ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ, ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಈ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು.

*   **ಚಿಕ್ಕಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ :**

ಸಂಕ್ರಮಣದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು ರೂ. ೫೦೦ ರಿಂದ ೧೦೦೦ ರೂ.ವರೆಗೆ ಇತರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಹೆಸರಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸುವುವು. ಇದು ತಿನ್ನಲು ತುಂಬಾ ರುಚಿಯಾಗಿದ್ದು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಚಿಕ್ಕಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಕೆಂಪು ಫಲವತ್ತಾದ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಬಳಸಿ ನುರಿತ ಗುಳಿವ್ಯಾನಿಂದ ಮಾತ್ರ ಈ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

೨)   ಕಠಿಣತೆ :

ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೆಲ್ಲದ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಾನದಂಡ ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆ. ಬೆಲ್ಲವು ಮೃದುವಾಗಿರದೇ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಚಾಕುವಿನಿಂದ ಚುಚ್ಚಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವರು.

-   ಚಾಕು ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಸೇರಿದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಕಠಿಣವಿಲ್ಲ
-   ಚಾಕು ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಸೇರದಿದ್ದರೆ ಕಠಿಣವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.
-   ಬೆಲ್ಲವು ಕಠಿಣವಾಗಿದ್ದರೆ ದೂರದ ಪ್ರದೇಶದವರೆಗೆ ಸಾಗಿಸಿದರೆ ಯಾವುದೇ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿರುವುದು. ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬಾರಿಸಿ ಶಬ್ದದಿಂದ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡುವರು.

ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಕೆಲವು ಸಲ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು.

-   ಕಬ್ಬಿಣ ರಸದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಬೇರೆಸುವುದು.
-   ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್‌ವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದು.
-   ಗುಳಿಗಿ ಹಿಡಿಯುವಾಗ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.

ಬೆಲ್ಲವು ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದದೇ ಇರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು :

-   ಒಣಗಿದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದಾಗ

- ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬೆರೆಸಿದಾಗ
- ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆರೆಸಿದಾಗ
- ಗುಳಿಗೆಯನ್ನು ಮೃದು ಹಿಡಿದಾಗ

ಕಬ್ಬು ಕಠಿಣತೆಯಿಂದ ಕೂಡದೇ ಇದ್ದರೆ ಕ್ವಿಂಟಾಲಿಗೆ ೧೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲವು ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲದಿಂದ ಮೂರು ಕ್ವಿಂಟಾಲವರೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩) ರುಚಿ :

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ ಬೆಲ್ಲದ ರುಚಿ. ಬೆಲ್ಲವು ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿದ್ದರೂ ಸಹಿತ ಅದರ ರುಚಿ ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಬೆಲ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ–ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದು. ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದರೆ ಕರಲು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಸಿಹಿಯನ್ನು ತೋರಿಸದೇ ಉಪ್ಪಿನ ಗುಣವನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು. ಜವಳು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಸಹಿತ ಉಪ್ಪಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವುದು. ರುಚಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಮಳಿಗೊಬ್ಬರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಾಕಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದಲೂ ರುಚಿಯಾದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಬೆಲ್ಲವು ಸಹಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪ್ಪಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ನನ್ನ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ರಾಯಬಾಗ ತಾಲೂಕಿನ ನಂದಿಕುರಳಿ ನಿಡಗುಂಡಿ ಮತ್ತು ಆಳಗವಾಡಿ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕಿನ ಸಿಂದಿಕುರಬೇಟ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿ ಈ ಗ್ರಾಮಗಳ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ –
- ಕೆಂಪು ಮರಡಿ ಜಮೀನು
- ಸಿಹಿ ನೀರು
- ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿ ; ಇರುವುದರಿಂದ ರುಚಿಯಾದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದ್ದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

೪) ಸ್ವಚ್ಛತೆ :

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶ ಸ್ವಚ್ಛತೆ. ಆಲೆಮನೆ ಕೃಷಿಪೂರಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಜ್ಞಾನದ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ

ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿದಿನ ಮೊದಲನೆಯ ಗಂಗಾಳದ ಬೆಲ್ಲ ಹೊಲಸುದಿಂದ ಕೂಡಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೊಂದಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಬೂದಿ, ರವದಿ, ಕಸ ಇರುವೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಚ್ಛತೆಗೆ ಮಹತ್ವ ನೀಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಳಗೆ ಪಾದರಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ, ಅಪ್ಪಣೆ ಇಲ್ಲದೇ ಪ್ರವೇಶವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಭೂದಿ, ಕಸ ಕಡ್ಡಿ, ಹುಳ ಬೀಳದಂತೆ ಮುಚ್ಚಿಡುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛತೆಯಿಂದ ಇಟ್ಟರೆ ಆ ಬೆಲ್ಲವು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟವೆಂದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು.

೫) ಆಕಾರ :

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ ಬೆಲ್ಲದ ಆಕಾರ. ಬೆಲ್ಲವು ಕಣ್ಣಿಗೆ ನೋಡಲು ಒಳ್ಳೆಯ ಆಕಾರ ಅಂದರೆ ಸಮಪಾತಳಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಬೆಲ್ಲದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಸರಿಪಡಿಸಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಗಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರಿವೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹಾಕಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವು ಸರಿಯಾದ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬರಬೇಕಾದರೆ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಹದಮಾಡಿ ತುಂಬಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತುಂಬಲು ವಿಳಂಬ ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಆಕಾರ ಸರಿಯಾಗಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

೫.೨ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನ ಆಯ್ಕೆ :

'ಬೀಜವಿದ್ದಂತೆ ಬೆಳೆ, ಕಬ್ಬು ಇದ್ದಂತೆ ಬೆಲ್ಲ' ಎಂಬ ಉಕ್ತಿಯಂತೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನ ಆಯ್ಕೆಯು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸುವಾಗ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವಾಗ ಬರುವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ. ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಭೆಟ್ಟಿಕೊಟ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಮಣ್ಣಿನ ನಮೂನೆ, ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯ ಸಮರ್ಪಕ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕಬ್ಬಿನ ವಯಸ್ಸು, ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ, ಹಚ್ಚ ಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಕೊಡವಿ ಕಬ್ಬು, ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಕಬ್ಬನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಒಂದು ಟನ್ನಿಗೆ ೧೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ ೫೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರವನ್ನು ನೀಡಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಅ) ಲಾಗಣ ಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಹಚ್ಚ ಕಬ್ಬಿನ ಆಯ್ಕೆ :

ಕಬ್ಬನ್ನು ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ;

೧) ಹಚ್ಚಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಲಾವಣಿ ಕಬ್ಬು

೨) ಕೊಡವಿ ಕಬ್ಬು

೧) ಹಚ್ಚುಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಲಾವಣಿ ಕಬ್ಬು : ಎಂದರೆ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಈ ಕಬ್ಬು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಇರುವುದು. ಈ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳು ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ರಸ ಸಿಗುವುದು. ಮಳ್ಳಿಯ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. ಇಂತಹ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

೨) ಕೊಡವಿ ಕಬ್ಬು : ಹಚ್ಚಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ನಾಟಿ ಬರುವ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಕೊಡವಿ ಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು ಲಾವಣಿ ಕಬ್ಬಿನಷ್ಟು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳು ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದು ರಸದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆ ಬರುವುದು. ಕೊಡವಿ ಕಬ್ಬು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು. ಈ ಕಬ್ಬು ಕರಿಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಮಳ್ಳಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬರುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಳ್ಳಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಕೊಡವಿ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವಾದುದ್ದಲ್ಲ.

ಆ) ಅರಿಷಿಣ ಬೆಳೆದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು :

ನನ್ನ ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ (೧) ಕಬ್ಬು (೨) ಅರಿಷಿಣ ಮುಖ್ಯವಾದುವುಗಳು. ಕಬ್ಬು ವಾರ್ಷಿಕ ಬೆಳೆಯಾದರೆ ಅರಿಷಿಣ ೮ ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅರಿಷಿಣ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿ ಗರಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಕನಿಷ್ಟ ೮ ರಿಂದ ೧೦ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಟ್ರೆಲ್ಲರ್ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹಾಕಿ ಅರಿಷಿಣವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅರಿಷಿಣ ೮ ತಿಂಗಳ ಅವದಿಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇನ್ನೂ ತಿಪ್ಪೆಗೊಬ್ಬರ ಅಂಶ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಆ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸಿದರೆ ಬೇರೆ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿಗಿಂತ ಎಕರೆಗೆ ೧೦ ಟನ್‌ದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದು. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ

ಸೂಕ್ತವಾದದ್ದು. ರಾಯಭಾಗ ಸ್ಟೇಷನದ ಮಗದುಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆಯವರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹಾರುಗೇರಿಯಲ್ಲಿ ಅರಿಷಿಣದ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇ) ಬಲಿತ ಕಬ್ಬು :

ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿಯ ಕನಿಷ್ಟ ೧೧ ತಿಂಗಳುಗಳು ಮುಗಿದಿರಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ನೀರಿನ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ ೮ ರಿಂದ ೧೦ ತಿಂಗಳುಗಳ ಒಳಗೆಯಿದ್ದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲದ ಇಳುವರಿ ಸಹಿತ ಕಡಿಮೆ ಬರುವುದು. ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೧೧ ರಿಂದ ೧೩ ತಿಂಗಳ ಒಳಗಿನ ಅವಧಿಯ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಈ) ಕಬ್ಬು ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರಬಾರದು :

ಕಬ್ಬು ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಒಣಗಿ ನಂತರ ಮಳೆಯಾದಾಗ ಅಥವಾ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಅಂತಹ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬು ಒಣಗಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಾದ ನಂತರ ಮತ್ತೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸೂಲಂಗಿ ಒಡೆದು ರಸ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ನಿರಂತರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.

ಉ) ಕೆನಾಲ ಮತ್ತು ನದಿ ನೀರಿನಿಂದ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನ ಆಯ್ಕೆ :

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ನೀರಾವರಿ ಮೂಲ ಬಾವಿ ಮತ್ತು ಭೋರವೆಲ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಕೆನಾಲ್ ನೀರು ಅಥವಾ ನದಿಯ ನೀರಿನಿಂದ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಇದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬುವಾಗಿರುವುದು. ನದಿಯ ನೀರಾವರಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿಗೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ನದಿಯ ನೀರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲವಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

ಊ) ಕಡಿಮೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಬೆಳೆಸಿದ ಕಬ್ಬಿನ ಆಯ್ಕೆ :

ಕೃಷಿಕರ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಬದಲಾಗಿ ದನಕರುಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ತಿಪ್ಪೆ ಗೊಬ್ಬರ ಸಿಗದ ಕಾರಣ ಕೃಷಿಕರು ಅವಲಂಬನೆ ರಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅವಲಂಭನೆಯಾಗುತ್ತಾರೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ, ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ಉಳಿಯದೇ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದು ಸಹ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಎ) ಹಂದಿಗೊಬ್ಬರ ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಮಳ್ಳಿಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದ್ದಲ್ಲ :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕೃಷಿಕರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿಗೆ ಸಗಣಿ ಗೊಬ್ಬರ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೋಳಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಉದ್ದಿಮೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಕೋಳಿಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಹಂದಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಹಂದಿಗೊಬ್ಬರ ಸಿಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಬೆಳೆಯಿಸಿದ ಕಬ್ಬು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದುದ್ದಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣವು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

೫.೩ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಪಾತ್ರ :

೧) ಗಾಣದ ದಿಂಡು :

ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕಬ್ಬನ್ನು ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಹಾಕುವರು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ 'ಗಾಣದ ದಿಂಡು' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಾಲಿ ಜಾತಿಯ ಮರದ ದಿಮ್ಮೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದಿಂಡುಗಳಿದ್ದವು. ಅವುಗಳನ್ನು ಎತ್ತುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ನುರಿಸಿ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜವಾರಿ ಕಬ್ಬು ಇದ್ದುದರಿಂದ ಅದರ ಗುಣವು ಮೃದುತ್ವ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಬೇಗನೆ ರಸ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಆವಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಪ್ರದೇಶವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ನಂತರ ಕೆಲವು ದಿನಗಳು ಗತಿಸಿದ ನಂತರ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ದಿಂಡುಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ದಿಂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮತ್ತು ಎತ್ತುಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಆಯಿಲ್ ಎಂಜಿನ್ ಅಥವಾ ಇಲೇಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಮೋಟಾರ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕಬ್ಬಿಣದ ದಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ರಸದಲ್ಲಿ ಪಿ.ಎಚ್. ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದವರು ಸ್ಟೀಲ್‌ದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಗಾಣದ ದಿಂಡಿನ ಪ್ರಕಾರಗಳು :

ಮೊದಲಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಕರ್ಜಗಾರ ಮತ್ತು ಉಚಗಾಂವಕರ ಮತ್ತು

ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರ್ ಬ್ರಾಂಡಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಗಾಣದ ಯಂತ್ರಗಳು ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೬೦ ರಿಂದ ೭೦ ರಷ್ಟು ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಉಳಿದ ಪ್ರತಿಶತ ೩೦ ರಿಂದ ೪೦ ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಲಾಭವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಗಾಣದ ದಿಂಡಿನ ಗೇರುಗಳು (ಚಕ್ರಗಳು) ಮೇಲಿಂದ ಮೆಲೆ ಮುರಿಯುತ್ತಿದ್ದು, ರೀಪೆರಿ ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಬೆಲ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ತೊಂದರೆ ಮತ್ತು ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಲೋಪದೋಷಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಗುಜರಾತದ ಕಿರಣ, ಓಂಕೈಲಾಸ ಮತ್ತು ಭಗವತ ಬ್ರ್ಯಾಂಡಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬಂದವು. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆಯವರಿಂದ ಸಹಾಯ ಧನದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಗಾಣದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿತರಿಸಿದಾಗ ಎಲ್ಲ ಹಳೆಯ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಹಳೆಯ ಗಾಣದ ದಿಂಡಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಹೊಸ ಬ್ರ್ಯಾಂಡಿನ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹೊಸ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳ ಗೇರುಗಳು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಮುರಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಸವಕಳಿ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಈ ದಿಂಡಿನಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ ೮೦ ರಿಂದ ೯೦ ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಗಾಣದ ದಿಂಡಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಗೇರಬಾಕ್ಸ ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದವರು ತಿಳಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಸ್ಟೀಲ್‌ನಿಂದ ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕಂಪನಿಯವರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ತಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಮೊದಲಿನಂತೆ ಬೀಡದಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಗಾಣದ ದಿಂಡದಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಗುಜರಾತ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳು ನಂ. I ನಂ. II ನಂ. IV ಅಂತಾ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ನಂ. II ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾತ್ರ ನಂ. III ಮಧ್ಯಮಗಾತ್ರ ನಂ. IV ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳಾಗಿದ್ದು ಇವುಗಳ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗಿದೆ. ಸ್ವಚ್ಛ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಿತ ಎರಡು ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಓರೆಯಾಗಿ ಕೂಡಿಸಿ ಕಬ್ಬು ಎರಡು ದಿಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯ್ದು ಬರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಶತ ೯೫ರಷ್ಟು ರಸವನ್ನು ಪಡೆದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಗುಜರಾತ ಮಾದರಿಯ ಗಾಣದಿಂದ ಶುದ್ಧ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಸಿಗುವುದು. ರಸದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಚತ್ತೆ, ಸಿಪ್ಪೆಯ ತುಂಡುಗಳು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

೨) **ಕಜ್ಜನಿಕೆ :**

ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಸೋಸುವ ಸಾಧನಕ್ಕೆ 'ಕಜ್ಜನಗಿ' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇದು ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ೧ ಫೂಟ್‌ದಿಂದ ೧½ ಫೂಟ್‌ವಿದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ತಗಡಿನಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಗಾಣದ ದಿಂಡಿನಿಂದ ಬಂದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಈ ಕಜ್ಜನಗಿಯ ಮುಖಾಂತರ ರಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯ್ದು ಮುಂದೆ ಹೋಗುವುದು. ಈ ಕಜ್ಜನಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ-ಸಣ್ಣ ಸಿಪ್ಪೆಯ ತುಂಡುಗಳು ರಸದಲ್ಲಿಯ ಕಬ್ಬಿನ ಚತ್ತೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಸ್ವಚ್ಛ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಮಾತ್ರ ಪಾಯಿಪ ಮುಖಾಂತರ ಗಾಣದ ದಿಂಡದ ಹತ್ತಿರ ನೆಲದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಲಿನ ಲಂದೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವರು.

೩) **ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ :**

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಶುದ್ಧ ಮತ್ತು ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಕಾರಣ ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಮೇಲೆ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ 'V' ಆಕಾರ ಚೂಪಾದ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ ಹಾಲಿನ ಲಂದೆಯನ್ನು ಹುಗಿದಿರುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವುದರಿಂದ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಮಣ್ಣು, ಚತ್ತೆ, ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಚುಪಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದು. ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಹಾಲು ಮೇಲೆ ಇರುವುದು. ಇದರ ಮೇಲೆ ಬರುವ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಆಕಾರದ ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ ಇಂದು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ಯಾಂಕು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ ಬ್ಯಾರಲ್ ಅಥವಾ ಇಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಕಟ್ಟಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುರು. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

೪) **ಹಾಲಿನ ಚೌಕ :**

ಹಾಲಿನ ಚೌಕ ಎಂದರೆ ಬಿಳಿ ೧೪ ಗೇಜ ತಗಡಿನಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ೫ ರಿಂದ ೫½ ಪೂಟ ಉದ್ದ ೩ ಪೂಟ ಅಗಲ ೩.೫ ಪೂಟ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಆಯತಕಾರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಸಾಧನ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಹಾಲಿನ ಲಂದೆಯಿಂದ ಚೌಕಗೆ ಹಾಲಿನ ಪಂಪುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವರ್ಗಾಯಿಸುವರು. ಚೌಕನ್ನು ರಸ ಕುದಿಸುವ ಗಂಗಾಳದ ಹತ್ತಿರ ಒಂದು ಎತ್ತರ ಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿರುವರು. ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಇದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಕಬ್ಬಿಣದ ಜಾಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗೋಣಿ ಚೀಲದ ತಟ್ಟಿನ ಮುಖಾಂತರ ಸೋಸಿ ಹೋಗುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವರು. ಈ ಚೌಕಿಗೆ ಕೊರಗಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ೨ ಇಂಚು ಅಗಲದ ಕಾಕ್ ಕೂಡಿಸಿ ಪಾಯಿಪ ಮುಖಾಂತರ ರಸವನ್ನು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ

ವರ್ಗಾಯಿಸುವರು. ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಬಿಡುವಾಗ ಮತ್ತೆ ಸೋಸಿ ಬಿಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹಾಲಿನ ತಗಡಿನ ಚೌಕ ಬದಲಿಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ಬೇಸಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ರಸ ಕಾಯ್ದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ಯಾಂಕುಗಳು ಬಾಳಿಕೆ ಸಹಿತ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ತಗಡಿನ ಹಾಲಿನ ಚೌಕ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

೫) ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಚೌಕನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆಯುವುದು :

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಬೇಕಾದರೆ ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಚೌಕನ್ನು ೩ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಇವುಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯದಿದ್ದರೆ ಮುಂದಿನ ಗಂಗಾಳದ ಬೆಲ್ಲವು ಗುಣಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರು ಗಾಣದ ದಿಂಡು, ಲಂದೆ ಮತ್ತು ಹಾಲಿನ ಚೌಕನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಅಂಥ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

೬) ಗಾಣದ ಒಲೆ :

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಏನು ಸಂಬಂಧ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತ ಹೋದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕುದ್ದು ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಆವಿಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಬರುವುದು. ಆದರೆ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಗೌಂಡಿಗಳು ಯಾವುದೇ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾದ ಮಾಪನಗಳ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಟ್ರಾಯಲ್ ಮತ್ತು ಎರರ್ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಲೆ ಕಟ್ಟಿಕೊಡುವರು. ಆಲೆಮನೆಯು ಕಾರ್ಯ ಒಲೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ೧.೧/೪ ಗಂಟೆಯಿಂದ ೧೧/೨ ಗಂಟೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಂಗಾಳದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ೨ ರಿಂದ ೨೧/೨ ಗಂಟೆ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಸಮಯ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪಡೆದರೆ ಬೆಲ್ಲವು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಪಾತ್ರವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದು.

ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೇಶಪಾಂಡೆ ಪೌಂಡೇಶನ ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿಯವರು ಬೀಡದ ಜಾಳಿಗೆ ಹಾಕಿ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಕೊಟ್ಟರು ಸಹಿತ ಅವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಗಾಣದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಒಲೆಯು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

೭) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳ ಅಥವಾ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯ ಪಾತ್ರ :

ಮೊದಲಿಗೆ ಗಂಗಾಳ ಅಥವಾ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆ ಎಂದರೆ ಏನು? ಅದರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೇನು? ಎಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಗಂಗಾಳ ಅಥವಾ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆ ಎಂದರೆ ೧೨ ಗೇಜ ಅಥವಾ ೧೪ ಗೇಜ ತಗಡಿನಿಂದ ೫ ಅಡಿಯಿಂದ ೧೨ ಅಡಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ೨ ೧/೨ ಅಡಿ ಎತ್ತರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟು ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸುವ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಗಂಗಾಳ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಗಂಗಾಳದ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ರೂಪ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನನ್ನ ಅದ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಗಂಗಾಳಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ೨೦ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ೮ ಫೂಟ್ ಅಗಲದ ಗಂಗಾಳವನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈಗಿನ ಆಧುನಿಕ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ಫೂಟ್ ಅಗಲಿನ ಗಂಗಾಳವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಗಂಗಾಳದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳದ ತಳವನ್ನು ದಿನಾಲು ತಿಕ್ಕಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳನ್ನು ತಿಕ್ಕಿ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಕೂಲಿಯನ್ನು ಸಹಿತ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತ ನೀರು ಮತ್ತು ಆ್ಯಸಿಡ ಹಾಕಿ ಮರುದಿನ ಗಂಗಾಳ ಬೆಳ್ಳಗೆ ಬರುವ ಹಾಗೆ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ರಸ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಗಂಗಾಳನ್ನು ದಿನಾಲು ತಿಕ್ಕಿ ತೊಳೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕರಿಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆವಾಗ ಗಂಗಾಳ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು ವಾರಕೊಮ್ಮೆ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಬೆಂಕಿಹಚ್ಚಿ ಸುಟ್ಟು ತಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಿಟ್ನಿ ಸುಡುವುದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಿಟ್ನಿ ಸುಟ್ಟಾಗ ಮಾತ್ರ ಒಂದೆರಡು ದಿನ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕಿಟ್ನಿ ಬಂದಾಗ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಒಂದೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಗಂಗಾಳನ್ನು ದಿನಾಲು ತಿಕ್ಕಿ ತೊಳೆಯುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

ಗಂಗಾಳದ ತಳ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು :

ಗಂಗಾಳವನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ದಿನಾಲು ತಿಕ್ಕಿ

ತೊಳೆಯುವುದರಿಂದ ಸವಕಳಿ ಹೊಂದಿ ಗಂಗಾಳದ ಕೆಳ ಭಾಗದ ತಗಡು ತೆಳುವಾದಾಗ ಬೆಲ್ಲ ಹೊತ್ತಿ ಕಮರ ಆಗುವುದು ಅಥವಾ ರುಚಿಯನ್ನು ಮತ್ತು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಆವಾಗ ಗಂಗಾಳದ ಸವಕಳಿ ಹೊಂದಿದ ತಳವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೊಸ ತಗಡಿನಿಂದ ತಳ ಹಾಕಿದರೆ ಮತ್ತೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಗಂಗಾಳದ ಗಾತ್ರ :

ಗುಜರಾತ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ನಾಲ್ಕು ಗಂಗಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ರಸವನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಗಂಗಾಳದಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ಡೋಣಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವಿದೆ. ನನ್ನ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಒಂದೇ ಗಂಗಾಳದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ :

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಗಂಗಾಳದಿಂದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಮೊದಲು ೮ ಫೂಟ್ ಅಗಲಿನ ಗಂಗಾಳ ಓಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಈ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ರಸ ಕುದಿಯಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗದ ಕಾರಣ ಗಂಗಾಳನ್ನು ೯ ಫೂಟ್, ೧೦ ಫೂಟ್, ೧೧ ಪೂಟ, ೧೨ ಫೂಟ್ ಅಗಲಿನ ಗಂಗಾಳ ಅಳತೆಗೆ ವಿಸ್ತರಣೆಗೊಂಡಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ೧೦ ರಿಂದ ೧೦½ ಫೂಟ್‌ದ ಗಂಗಾಳ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಗಂಗಾಳ ಅಂತಾ ಗಂಗಾಳ ಮಾಡುವ ನುರಿತ ಕಾರ್ಮಿಕ ಗೋವಿಂದ ಬಡಿಗೇರ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ಬಿಳಿ ತಗಡಿನ ಗಂಗಾಳ :

ರಾಜಾಪೂರದ ಬೃಹತ್ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕ ವಿಠ್ಠಲ ಪಾಟೀಲ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ತಗಡಿನಿಂದ ಗಂಗಾಳ ತಯಾರಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಅದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಅದನ್ನು ಬದಲಾಯಯಿಸಿದರು.

ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಗಂಗಾಳನ್ನು ದಿನಾಲು ತೊಳೆದು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಲ್ಲಾಪುರದಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೩ ಅಥವಾ ೪ ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ೬ ರಿಂದ ೧೦ ಗಂಗಾಳವರೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ನಂತರ ಮರುದಿನ ತೊಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಮೂರು ಗಂಗಾಳದ ಬೆಲ್ಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

೫.೪ ರಸವನ್ನು ಶುದ್ಧಿಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು :

ರಸ ಶುದ್ಧಿಕರಣ ಎಂದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ರಸ ಶುದ್ಧಿಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಎಷ್ಟು ರಸ ಶುದ್ಧಿಕರಣಗೊಳ್ಳುವುದು ಅಷ್ಟು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ರಸ ಶುದ್ಧಿಕರಣಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನ :

೧) ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಚೌಕಿನಿಂದ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಬಿಡುವಾಗ ಗೋಣಿ ಚೀಲದ ತಟ್ಟಿನಿಂದ ಅಥವಾ ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ರಸವನ್ನು ಸೋಸಿ ಬಿಡುವುದರಿಂದ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಕೆಲವು ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೊರಗೆ ಉಳಿಯುವವು. ಇದರಿಂದ ರಸ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವುದು.

೨) ರಸದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣದ ಮಿಶ್ರಣ : ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ರಸವನ್ನು ಬಿಟ್ಟ ನಂತರ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಇತನು ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಸುಣ್ಣವನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವನು. ನಿರಂತರವಾಗಿ ೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಕುದಿಸುವುದರಿಂದ ೭೦ ರಿಂದ ೮೦ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿ ಪದರಿನ ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳೆಲ್ಲವು ಬರುವುದು. ಅದಕ್ಕೆ ಮಳ್ಳಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ಜಾರಿಯಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ರಸ ಕುದಿಯುವಂತೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವರು. ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಬಂದ ಮಳ್ಳಿ ಒಡೆದು ಮತ್ತೆ ರಸದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದು. ಆವಾಗ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಮಳ್ಳಿ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಅದರಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಸೌದೆ ಹಾಕುವ ಕಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳ ಮತ್ತು ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉಷ್ಣತೆಯಾದರೆ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಇತನು ನೀರು ಅಥವಾ ಬೆಂಡಿಯ ಲಾಳಿಯುನ್ನು ಅಥವಾ ಬೆಂಡಿ ಪಾವಡರನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವನು.

೩) ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ : ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥ ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಗಂಗಾಳ ರಸಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿಯಾಗಿ ೧/೪ ಕಿಲೋದಿಂದ ೧/೨ ಕಿಲೋದವರೆಗೆ ಆ್ಯಸಿಡನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು. ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವುದರಿಂದ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ತಿಳಿಯಾಗಿ ಕಾಣುವುದು. ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು

ಪ್ರಮಾಣದ ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕ (ಗುಳಿವ್ಯಾಗೆ) ಬಿಟ್ಟ ವಿಷಯ. ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಮಿಶ್ರಣ ಕಬ್ಬು ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇರಬೇಕು. ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿ PH ಪ್ರಮಾಣ ೬.೫ ರಿಂದ ೭ ರವರೆಗೆ ಬರುವ ಹಾಗೆ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಆ್ಯಸಿಡ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಸುಣ್ಣ ಕಡಿಮೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದರೆ ಆ್ಯಸಿಡವು ಕಡಿಮೆ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ PH ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಯಾರೂ PH ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಪೇಪರಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಅನುಭವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಆ್ಯಸಿಡನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸುಣ್ಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದು. ಆ್ಯಸಿಡ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಮೃದುವಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆ್ಯಸಿಡ ಮಿಶ್ರಣ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವುದು.

೪) ಬೆಂಡಿಗಿಡದ ಲಾಳಿ ಅಥವಾ ಬೆಂಡಿ ಪಾವಡರ್ ಮಿಶ್ರಣ : ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಂಡಿ ಬೆಳೆದು ಅವುಗಳನ್ನು ಜಜ್ಜಿ ಲಾಳಿ ತಯಾರಿಸಿ ಒಂದು ಬಕೇಟ್‌ದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಂಡಿಯ ಲಾಳಿಯನ್ನು ಕುದಿಯುವ ರಸದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದಾಗ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೆಂಡಿ ಗಿಡವನ್ನು ಜಜ್ಜಿ ಲಾಳಿ ತಯಾರಿಸಿ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ವನಿತಾ ಕೇಮಿಕಲ್ಸ್ ಇಚ್ಚಲಕರಂಜಿಯವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಂಡಿ ಪಾವಡರದಿಂದ ಬೆಂಡಿ ಲಾಳಿ ತಯಾರಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇದು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳು ರಸದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಮಚ, ಎರಡು ಚಮಚ ಮಳ್ಳಿ ಪಾವಡರ ಸಹಿತ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು.

ಸೋಡಾ ಬಳಕೆ (ಸೋಡಿಯಂ ಬೈ ಕಾರ್ಬೋನೆಟ್) :

ರಸವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಸ್ತು ಸೋಡಾ. ಇದನ್ನು ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರಸದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ರಸವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವರು. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದು. ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಸೋಡಾ ಇದಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ತಿನ್ನುವ ಸೋಡಾ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಇದನ್ನು ಬೇಕಾದ

ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ರಸ ಶುದ್ಧಿಗೊಂಡು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ಹದಹಿಡಿಯುವ ಕಾರ್ಮಿಕ ಗುಳಿವ್ಯಾನ ವಿವೇಚನೆಗೆ ಬಿಟ್ಟ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ.

ಸ್ಫಟಿಕದ ಪುಡಿ (Alum Powder) :

ಇದನ್ನು ಸಹಿತ ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಸ ಶುದ್ಧಿಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಆಲೆಮನೆಯವರು ರಸ ಸ್ವಚ್ಛತೆಗೆ ಸ್ಪಟಿಕದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಸಡ್ ಹೊಡೆಯುವುದು :

ಇದು ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ರಸ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ವೇಳೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯ ನಿರಂತರವಾಗಿ ರಸ ಕುದಿಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಗಂಗಾಳದ ಸುತ್ತಲೂ ತಗಡಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ರಸ ಕುದಿಸುವುದನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡಿ ಅಂದರೆ ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಸೌದೆಯನ್ನು ಹಾಕುವುದನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡಿದಾಗ ರಸ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು. ಆಗ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ತಾಗಿದ್ದ ಕಲ್ಮಶಗಳನ್ನು ತೆಂಗಿನ ಕಡ್ಡಿಯ ಕಸಬರಿಗೆಯಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಡ್ ಹೊಡೆಯುವುದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೨ ರಿಂದ ೩ ಸಲ ಸ್ವಚ್ಚಗೊಳಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಮಶಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ರುಚಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

೫.೫ ಗಂಗಾಳ ಕುದಿ ಬಿದ್ದಾಗ ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು :

ಕಬ್ಬಿನ ರಸದ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಸುಮಾರು ೧೦೫ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ರಸ ಕುದಿಯಲಾರಂಭಿಸುವುದು. ಆವಾಗ ರಸ ರಟ ರಟ ಎಂಬ ಸಪ್ಪಳದಿಂದ ಕುದಿಯಲಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಇತನು ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕುದಿ ಬಿದ್ದಾಗ ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಯಿಡ್ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವನು. ಆವಾಗ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕವು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು. ಆ್ಯಸಿಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಪಾವಡರನ್ನು ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣದ ಸಲುವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕಯುಕ್ತ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಇವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

೫.೬ ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಣ (ಇನ್‌ಸ್ಟಂಟ್ ಆಯಿಲ್ ಮಿಶ್ರಣ) :

ಗಂಗಾಳ ಕುದಿ ಬಿದ್ದಾಗ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ರಸ ಕುದಿಯುತ್ತಾ ಕೆಳಗೆ ಹೋಗುವುದು.

ಆವಾಗ ಗಂಗಾಳ ಪಾವಡಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಪಾವಡಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ ಎಂದರೆ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ಪಾಕನ್ನು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಪಾವಡದಿಂದ ಅಲ್ಲಾಡಿಸಬೇಕು. ರಸದ ಪಾಕವು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ೧ ಫೂಟ್ ಇದ್ದಾಗ ೧ ರಿಂದ ೨ ಕಪ್ಪದಷ್ಟು ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಹಾಕುವುದು ಅವಶ್ಯಕ ಅಥವಾ ವನಿತಾ ಕೆಮಿಕಲ್ಸ್‌ದವರು ತಯಾರಿಸಿದ ಒಂದು ಪಾಕೇಟ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಂಟ್ ಆಯಿಲ್ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದು ಸಂಪ್ರದಾಯದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಂಡು ವಿಷಯ. ಇಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೆಂದು ಪ್ರಶ್ನೆ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಹಜ. ಇದಕ್ಕೆ ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕವು ಗಂಗಾಳ ತಳಕ್ಕೆ ಹತ್ತಿ ಹೊತ್ತುವುದು. ಪಾವಡರ್‌ದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಅಲುಗಾಡಿಸಿದರೂ ಹೊತ್ತುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟಟಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕ ತಳಹಿಡಿಯದಂತೆ ಮಾಡಲು ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಣ ಅವಶ್ಯಕ. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ಕೆಂಪಗಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲ ಹೊತ್ತಿ ಕಮರ ವಾಸನೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

೫.೭ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿಯುವುದು :

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿಯುವ ಕಾರ್ಯ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿಯುವುದು ಎಂದರೆ ಏನು? ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕ ತಯಾರಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿಯುವುದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ೧೧/೨ ಗಂಟೆಯಿಂದ ಎರಡು ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಕುದಿಸುತ್ತಾ ಹೋದಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಆವಿಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕವು ಗುಳ್ಳೆಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ತಳದಲ್ಲಿ ಕುದಿಯಲಾರಂಭಿಸುವುದು. ಆವಾಗ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಬೆಲ್ಲದ ಗಡಸುತನದ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ತಣ್ಣೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪಾಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತಣ್ಣಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಮತ್ತು ತೋರುಬೆರಳುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗೋಲಾಕಾರ ಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಎಸೆಯುತ್ತಾನೆ. ಆವಾಗ ಕಟ್ ಅಂತ ಲೋಹದ ಶಬ್ದ ಬಂದರೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಿದೆ ಎಂದು ಗಡಸು ಶಬ್ದ ಬರದೆಯಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕುದಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಲದ ಹದ ಹಿಡಿಯುವುದು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹದ ಹಿಡಿಯುವುದು ತಡವಾದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ರುಚಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲ ಕಮರವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಹದ ಬರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಗಂಗಾಳ ಇಳಿಸಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಬೆಲ್ಲ ಮೃದುವಾಗುವುದು ಹಾಗೂ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ೭೦ ರಿಂದ ೮೦ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಮಳ್ಳಿ ಬರುವುದು. ೧೦೮ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಕವಿ (ದ್ರವರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ - Liquid Joggery) ತಯಾರಾಗುವುದು. ೧೧೮ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಉಷ್ಣತೆಯ ಅಳಿಯುವ ಮಾಪನ :

ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ಶುದ್ಧಿಕರಣಗೊಳಿಸಿ ಕುದಿಸುತ್ತ ಹೋದಾಗ ಒಂದೇ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಒಂದೇ ತೆರನಾದ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿನ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ತೆಗೆದು ಹದಮಾಡಿ ಗಮೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ಅಂದರೆ ಗುಳಿಗೆ ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಒಂದೇ ತೆರನಾದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದಕಾರಣ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾಪನವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ೧೧೮ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ಕಟ್ಟೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದರೆ ಒಂದೇ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿಯೂ ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಯವರೂ ಈ ಉಷ್ಣತೆ ಮಾಪನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಮತ್ತು ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳಿಗೆ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ನೀಡಿರುವುದಿಲ್ಲ.

೫.೮ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹದಗೊಳಿಸುವುದು :

ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹದ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಪಾಕ ತಯಾರಾದ ನಂತರ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿದ ನಂತರ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ಪಾಕನ್ನು ಬೆಲ್ಲದ ಕಟ್ಟೆಗೆ ಅಥವಾ ಬೆಲ್ಲದ ಡೋಣಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವದು.

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾಕನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವ ವಿಧಾನ :

ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಗುಳಗಿ ಹಿಡಿದ ನಂತರ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಬಿದಿರಿನ ಡಾಂಬುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಹರ ಹರ ಮಾದೇವ, ಹರ ಹರ ಮಾದೇವ ಅಂತಾ ಗಂಗಾಳನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಒಲೆಯಿಂದ ೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ಫೂಟ್ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ಬೆಲ್ಲದ ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳದ ಒಂದು ಬದಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿ ಪಾಕನ್ನು ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇದು ತುಂಬಾ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಗಡಗಡಿ ಮಾಡಿ ಗಾಲಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಕಬ್ಬಿನದ ಅಂಗಲ ಮೇಲೆ ಗಂಗಾಳನ್ನು ಉರುಳಿಸಿಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೪ ಇಂಚು ಪ್ಲಾಂಜ್ ಕೂಡಿಸಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ

ಹಾಗೆ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಪಾವಡರ್‌ದಿಂದ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಪಾಕನ್ನು ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವರು.

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಡೋಣಿಯ ಪಾತ್ರ :

ಡೋಣಿ ಎಂದರೆ ೫ ರಿಂದ ೮ ಅಡಿ ಅಗಲ ೧೦ ರಿಂದ ೧೪ ಅಡಿ ಉದ್ದ ೬-೮ ಇಂಚು ಆಳವಿದ್ದು, ನೇಲಕ್ಕೆ ಸಮಪಾತಳಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಶಮಾಡಿದ ಪರ್ಶಿ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಸೂತ್ತಲೂ ನಾಲ್ಕು ಕಡೆ ಹಾಕಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಡೋಣಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಹದಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಬಣ್ಣ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅತಿಯಾಗಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ತಿಕ್ಕಿ ಹದ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿಯ ಪಾಕದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಡೋಣಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆ :

ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಬರಲು ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಡ್ ಪಾವಡರ್‌ನ್ನು ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವರು. ಆದರೆ ಪಾವಡರ್ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಾಕಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ರುಚಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬರೀ ಪಾವಡರ್ ವಾಸನೆ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಬರುವುದು. ಕೇವಲ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕಾಗಿ ಪಾವಡರನ್ನು ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು. ಬೆಲ್ಲ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಆ್ಯಸಿಡನ್ನು ಕೇಸರಿ ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ಬೇಕಾಗಿದ್ದರೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕಟ್ಟಿಗೆಯ ಪಾವಡರ್‌ದಿಂದ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಲೋಟಪದಿಂದ ಮತ್ತು ಒತ್ತಸೆಳವುದಿಂದ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಮತ್ತು ಅಡಸೂಳಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೆಲ್ಲದ ಪಾಕನ್ನು ಈ ಮೂರು ಸಾಧನಗಳಿಂದ ತಿಕ್ಕಿ ತಿಕ್ಕಿ ತಿರುವಿ ಹದ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗಾಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸಲ ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಆರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗಮೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಎಷ್ಟು-ಎಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಆಗುವುದು ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲ್ಲ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು.

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗಮೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬುವುದು :

ಬೆಲ್ಲವು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಿಗಬೇಕಾದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಗಮೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಳಸುವ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಹಸನಾಗಿ ನೀರನ್ನು ಹಿಂಡಿ ಗಮೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿ ಹದವಾದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು. ಬೆಲ್ಲವು ತುಂಬುವಾಗ ಅತಿ ಬಿಸಿಯಾಗಿರಬಾರದು. ಅತಿಯಾಗಿ ಆರಿದರೂ ಸಹ ಬೆಲ್ಲವು ಕಣ್ಣಿಗೆ ನುಣುಪಾಗಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲದ ಗಮೆ ಹೊಲಸಾಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ತಗುಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಹೊಲಸು ಕಾಣುವುದು ಮತ್ತು ಅರಿವೆ

ಹೊಲಸು ಇದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲವು ಹೊಲಸು ಕಾಣುವುದು. ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಗಮೆ ಮತ್ತು ಗಮೆ ಅರಿವೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ದಿನಾಲು ಗಮೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಪಾವಡರ್ ಮತ್ತು ಆ್ಯಸಿಡ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ತೊಳೆದು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರದ ಗಮೆಗಳ ಬಳಕೆ :

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ೩೦ ಕಿಲೋ, ೨೦ ಕಿಲೋ, ೧೦ ಕಿಲೋ, ೫ ಕಿಲೋ, ೧ ಕಿಲೋ, ೧/೨ ಕಿಲೋ, ೧/೪ ಕಿಲೋ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರುಸುತ್ತಾರೆ. ೧ ಕಿಲೋ, ೧/೨ ಕಿಲೋ, ೧/೪ ಕಿಲೋ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ ಗಮೆಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತುಂಬುತ್ತಾರೆ. ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವು ಬೇಗನೆ ಆರಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ರೂಪ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಆದರೆ ೩೦ ಕಿಲೋ, ೧೦ ಕಿಲೋ, ೫ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲದ ಗಮೆಗಳು ಸಮಕಳಿ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಗಮೆಯ ಜಂಗು ಬಂದು ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ಬೇಗನೆ ಆರದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದರೆ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ೩೦ ಕಿಲೋ, ೧೦ ಕಿಲೋ ಮತ್ತು ೫ ಕಿಲೋ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಗಮೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಅಂತಹ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತವೆ.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ :

ಆಲೆಮನೆಯು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಸಕ್ಕರೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು.

ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ :

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ರಸ ಕುದಿ ಬಿದ್ದಾಗ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ೧೦೦೦ ಲೀಟರ್ ರಸ ಬದಲು ೫೦೦ ಲೀಟರ್, ೩೦೦ ಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ೨೦೦ ಲೀಟರ್ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ತೆಗೆದು ಅದರಲ್ಲಿ ೧ ಕ್ವಿಂಟಾಲದಿಂದ ೩ ಕ್ವಿಂಟಾಲದವರೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಲ್ಲ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಮತ್ತು ರುಚಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಕಾರಣ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

೫.೧೦ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ಯಾಕಿಂಗನ ಪಾತ್ರ :

ಯಾವುದೇ ವಸ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಸರಿಯಾದ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಬೆಲ್ಲವು ಗಾಳಿಗೆ ಹಸಿಯಾಗದಂತೆ ಮತ್ತು ಹೊಲಸಾಗದಂತೆ ಬೆಲ್ಲವು ಆರಿದ ನಂತರ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಕಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವರು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ೩೦ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೧೦ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ, ೫ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ೧ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕಗಳು ಸಿಗುವುದು. ೧ ಕಿಲೋ, ೧/೨ ಕಿಲೋ, ೧/೪ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ೧೮ ಕಿಲೋ ರಟ್ಟಿನ ಬಾಕ್ಸದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸ್ಟಿಕರದಿಂದ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಲ್ಲಿಗೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ೩೦ ಕಿಲೋ ಮತ್ತು ೧೦ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಕೇವಲ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಕಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವರು. ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಖರೀದಿಗಾರರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗುಜರಾತ ಮುಂಬೈಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಮತ್ತೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ತೆಳು ಅರಿವಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ತಟ್ಟಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಮೇಲೆ ಹೊದಿಕೆ ಮಾಡಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳದ ಹಾಗೆ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡುವರು. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

೫.೧೧ ಬೆಲ್ಲದ ಉಪಯುಕ್ತತೆ :

* ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ಖನಿಜ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶಗಳ ಆಗರ (ರಂಜಕ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಮ್ಯಾಗ್ನೇಷಿಯಂ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್).
* ಆಯುರ್ವೇದದ ಔಷಧವಾಗಿ ಒಣ ಕೆಮ್ಮು, ಶೀತ, ಅಸ್ತಮ ಮತ್ತು ಇತರೆ ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗ.
* ದೇಹದ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು (ಶ್ವಾಸಕೋಷ, ಅನ್ನನಾಳ ಮತ್ತು ಕರಳು ಇತರೆ) ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು.
* ಆಹಾರ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿ, ಮಲಬದ್ಧತೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.
* ನರ, ರಕ್ತನಾಳ ಮತ್ತು ಮಾಂಸ ಖಂಡಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಿ, ತಲೆನೋವು, ಅರೆ ತಲೆನೋವು ಮತ್ತು ಸುಸ್ತು ಮಿತಗೊಳಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ.
* ರಕ್ತ ಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ರಕ್ತದೊತ್ತಡ ಮತ್ತು ರಕ್ತ ಹೀನತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೬

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಧ್ಯಾಯ – ೬

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನ

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತು ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ. ಇಂಧನ / ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಎಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೆಚ್ಚ ಇತ್ಯಾದಿ ಎಲ್ಲವೂ ಸೇರಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ವೆಚ್ಚವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದಾಗ ಬರುವ ಹಣದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಳೆದರೆ ಉಳಿದ ಹಣದ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಲಾಭ ಅಥವಾ ಆದಾಯ ಎನ್ನುವರು. ಲಾಭವು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತವಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು.

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯು ಸಂಸ್ಕರಣ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದು ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಣ ಮಾಡಿದಾಗ ಕೊನೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವೆಚ್ಚಗಳು ತಗಲುವವು. ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ –

ಆಲೆಮನೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತು ಕಬ್ಬು. ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಕಬ್ಬನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಅವು –

೧) ಟನ್ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸುವುದು

೨) ಗುತ್ತಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸುವುದು

೩) ಸ್ವಂತ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು

ಕಬ್ಬು ಯಾವುದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ವರ್ಷದುದ್ದಕ್ಕೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಕಬ್ಬಿನ ದರವನ್ನು ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಬೆಲೆಗೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ.

೬.೧ **ಕಬ್ಬು ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಅಂಶಗಳು :**

೧) ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆ

೨) ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರ

೩) ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿಯ ಪೈಪೋಟಿ

೪) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ

೫) ಹಣ ಸಂದಾಯದ ಅವಧಿ

೧) **ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆ :**

ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ರಾಯಬಾಗ, ಗೋಕಾಕ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕುಗಳು ಇರುವವು. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎಡದಂಡೆ ಮತ್ತು ಬಲದಂಡೆ ಕಾಲುವೆ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವುದು. ಕಬ್ಬನ್ನು ಕಾಲುವೆಗೆ ನೀರು ಬಂದಾಗ ಅಂದರೆ ಜೂನ/ಜುಲೈ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡುವರು. ಕಾಲುವೆ ನೀರು ಬಂದಾದ ನಂತರ ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡುವರು. ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೂನ/ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಮಾರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಎಪ್ರೀಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವವಾದಾಗ ಎಲ್ಲ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವುರು. ಆವಾಗ ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದು.

ಮಾರ್ಚ್‌ದಿಂದ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳದವರೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಟನ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ೧೮೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ ೨೨೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದು. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಅಷ್ಟೆ ಇದ್ದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪೂರೈಕೆಯ ಕಡಿಮೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಅವಧಿಗಿಂತ ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ೧೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಸಿಗುವುದು. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಿ ನುರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ ದಿನಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ **೧೦ ಟನ್ X ೧೦೦೦ ರೂ.ದಂತೆ = ೧೦,೦೦೦** ದಿನ ಒಂದಕ್ಕೆ ೧೦,೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಕೇವಲ ಕಬ್ಬಿನ ದರದಿಂದ ಲಾಭ ಸಿಗುವುದು.

ಜೂನ್/ಜುಲೈ/ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಳೆಯಾದರೆ ಹಾಗೂ ಕಬ್ಬು ಒಣಗುವುದು ಬಂದಾದ ಮೇಲೆ, ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆಯು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು. ಆವಾಗ ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಅಕ್ಟೋಬರ್/ನವ್ಹೆಂಬರ್/ಡಿಸೆಂಬರ್/ಜನೇವರಿ/ಫೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪೂರೈಸದೇ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕೊಡುವರು. ಕಬ್ಬು ಬೇಗನೆ ಕಟಾವು ಆಗುವುದು. ಕಾರಣ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಅಂದರೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ರೂ. ೩೦೦೦ ದಿಂದ ರೂ. ೩೫೦೦ ರವರೆಗೆ ದರ ಕೊಟ್ಟು ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಲ ಲಾಭವು ಇಲ್ಲ ಹಾನಿಯೂ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನುವ ತತ್ವದ ಆಧಾರದಿಂದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರು.

ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಸಿಗದೇ ಇದ್ದರೆ ೪೦ ರಿಂದ ೫೦ ಕಿ.ಮೀ.ಗಳ ದೂರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ತಂದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚು ತಗಲಿ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಟನ್ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ನಷ್ಟದ ಭಯ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

೨) ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರ :

ಬೆಲ್ಲದ ದರ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುವರು. ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ದರ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸುವ ರೂಢಿಯು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದು.

೩) ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತ ನಡೆದಿದೆ. ಬಹಳಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಆಲೆಮನೆ ಒಂದು ಉದ್ದಿಮೆ ಅಂತಾ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಇದ್ದರೆ ಆಲೆಮನೆಯವರಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ಏರ್ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

೪) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟ :

ಕಬ್ಬು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಪಕ್ವವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದರೆ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬು ಆಲೆಮನೆಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ

ಮತ್ತು ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣವು ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು.

೫) ಹಣ ಸಂದಾಯದ ಅವಧಿ :

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಸಂದಾಯ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಟನ್‌ಗೆ ೫೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ ೧೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಹಣ ಸಂದಾಯವನ್ನು ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಆದ ೧೦ ರಿಂದ ೧೫ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವ ಕರಾರು ಇರುವುದು. ಆವಾಗ ಸರಾಸರಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರವನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡುವರು.

ಕಬ್ಬು ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಇತರೆ ಮಾನದಂಡಗಳು :

೧) ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ :

ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಯು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಆಲೆಮನೆಯವರು ೨೦೦ ರೂ.ಗಳಿಂದ ೫೦೦ ರೂ.ಗಳವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಪಾವತಿಸಿ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸುವರು. ಅಂತಹ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು.

೨) ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ :

ಬಲಿತ ಅಂದರೆ ೧೯ ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಹೊಂದಿದರೆ, ಕಬ್ಬು ಒಣಗಿರದಿದ್ದರೆ, ಕಬ್ಬು ನೆಲಕ್ಕೆ ಬಿದ್ದಿರದಿದ್ದರೆ ಆ ಕಬ್ಬು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು.

೩) ಕಬ್ಬಿನ ವಯಸ್ಸು :

ಕಬ್ಬಿನ ವಯಸ್ಸು ೧೧ ತಿಂಗಳ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಮತ್ತು ೧೩ ತಿಂಗಳಗಳ ಒಳಗೆ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬು ಆಗಿರುವುದು. ಅಂತಹ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಕೊಟ್ಟು ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯ ವಯಸ್ಸು ೧೦ ತಿಂಗಳುಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಈ ಅವಧಿಯ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವರು. ೧೩ ರಿಂದ ೧೫ ತಿಂಗಳ ಕಬ್ಬು ಆಗಿದ್ದರೂ ಸಹಿತ ಆ ಕಬ್ಬು ಹಳೆಯದಾದ ಕಬ್ಬು ಎಂದು ಮತ್ತು ಆ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬು ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ.

೪) **ನಾಟಿ / ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು :**

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಾಟಿಕಬ್ಬು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವುದು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆಗೆ ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ನಾಟಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕುಳೆ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಮಳ್ಳಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಂದು, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಕುಳೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ.

೫) **ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆದ ನೆಲದ ಮಣ್ಣು :**

ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿಗಿಂತ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು. ಕಾರಣ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ದರದಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹಿಂದೇಟು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ.

೬) **ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ನೋಡಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿ :**

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬ್ರಿಕ್ಸ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ, ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿಯ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕಬ್ಬಿನ ಕೆಳಭಾಗ, ಮಧ್ಯಭಾಗ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಭಾಗ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಸರಾಸರಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚದ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಪ್ರತಿಶತ ೭೦% ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು.

ಗುತ್ತಿಗೆ ಆಧಾರದಿಂದ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿ :

ಗುತ್ತಿಗೆ ಆಧಾರದ ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಅಂತಾ, ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನ ಪೂರ್ತಿ ಕಬ್ಬಿನ ಗದ್ದಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಹಣ ಅಂತಾ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ತೂಕದಲ್ಲಿಯ ಮೋಸದ ಸಲುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಕೆಳಭಾಗ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ (ವಾಡಿಯಲ್ಲಿ) ಕಬ್ಬು ಕಾಯುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದು. ಅದಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನು ಗುತ್ತಿಗೆಯಾಗಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಲಾಭಕ್ಕಿಂತ ನಷ್ಟವೇ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗುತ್ತಿಗೆ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ವೆಚ್ಚ :

ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಸರಾಸರಿ ೧೦ ಟನ್ನು ಕಬ್ಬು ಬೇಕಾಗುವುದು. ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ರೂ. ೨೦೦ ರಿಂದ ೨೫೦ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ ಎಂದು ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ದಿನಕ್ಕೆ ೩ ರಿಂದ ೫ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವರು ಅವರಿಗೆ –

೩ X ೨೦೦ = ೬೦೦ ರೂ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ

೩ X ೨೫೦ = ೭೫೦ ರೂ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ

೫ X ೨೦೦ = ೧೦೦೦ ರೂ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ

೫ X ೨೫೦ = ೧೨೫೦ ರೂ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ

೧೦ X ೨೦೦ = ೨೦೦೦ ರೂ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ

೧೦ X ೨೫೦ = ೨೫೦೦ – ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ಸರಾಸರಿ ೨೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ ೨೫೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಕೂಲಿ ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುವುದು.

ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ :

ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯವರೆಗೆ ತರುವ ಸಲುವಾಗಿ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರಗಳನ್ನು ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಡಿಜೈಲ್ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಚಾಲಕನ ಕೂಲಿಯನ್ನು ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೫ ಲೀಟರ್ ಡಿಜೈಲ್ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ

ಡಿಜೈಲ್ ೫ X ೬೦ = ೩೦೦ ರೂ.

ಚಾಲಕನ ಕೂಲಿ ೨೫೦ ರೂ.

---

೫೫೦ ರೂಪಾಯಿ

ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಿದ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಯು ದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ ರೂ. ೧೦೦೦ ವರೆಗೆ ಸಾರಿಗೆ ಸಲುವಾಗಿ ಖರ್ಚಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಿದರೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೧೦ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಕಬ್ಬನ್ನು ತರುವರು.

ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ವೆಚ್ಚಗಳ ಅಧ್ಯಯನ :

ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯುವ ವೆಚ್ಚ :

ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯಬೇಕಾದರೆ ಗಾಣದ ದಿಂಡಕ್ಕೆ (ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ) ಕಬ್ಬು ಹಾಕಲು ಮೂವರು ಕಾರ್ಮಿಕರು ಅವಶ್ಯಕವಿದೆ. ಒಂದು ಗಂಗಾಳ ರಸ ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಸಾವಿರ ಲೀಟರದಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ತೆಗೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬು

ಹಾಕುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ೩೦ ರಿಂದ ೩೫ ರೂಪಾಯಿವರೆಗೆ ಕೂಲಿ ನೀಡುವರು. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೬ ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಒಟ್ಟು ಕೂಲಿ –

ಆಳುಗಳು		ರೂ.ದರ		ಒಂದು ಗಂಗಾಳ		ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ		ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ
೩	X	೩೫	X	೧೦೫	X	೬	=	೬೩೦
ಹಸಿ ಸಿಪ್ಪಿ ತೆಗೆಯುವ ಆಳುಗಳು		**ರೂ.ದರ**		**ಒಂದು ಗಂಗಾಳ**		**ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ**		**ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ**
೨	X	೩೫	X	೭೦	X	೬	=	೪೨೦
ಹಸಿ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಗೆಯುವ ಆಳು		**ರೂ.ದರ**		**ಒಂದು ಗಂಗಾಳ**		**ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ**		**ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ**
೧	X	೩೫	X	೭೦	X	೬	=	೪೨೦
		೧೦೫		**೨೪೫**		**೧೮**		**೧೪೭೦**

ಬೆಲ್ಲದ ಹದ ಹಿಡಿದು ತಯಾರಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಗುಳಿಗ್ಯಾ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇತನು ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭವು ಇತನ ಪರಿಣತಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇತನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕೂಲಿ ಎಂದರೆ ಇತರ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗಿಂತ ದುಪ್ಪಟ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಇತರ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಗಂಗಾಳ ೩೫ ರೂ. ನೀಡಿದರೆ ಗುಳಿಗ್ಯಾ ಇತನಿಗೆ ೭೦ ರೂ. ಪ್ರತಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಕೂಲಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇತನಿಗೆ ಸಹಾಯಕ್ಕೆಂದು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಜನ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವರು. ಇವರಿಗೆ ಗ್ರಾಮ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಸೂಳಿ ಮಾಡುವವರು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಿಕ್ಕಿ ಹದಗೊಳಿಸುವುದು,ಬೆಲ್ಲದ ಗಮೆಗೆ ಅರಿವೆ ಹಾಕುವುದು, ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತುಂಬುವುದು, ಬೆಲ್ಲ ಆರಿದ ನಂತರ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸುರಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲಿಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಕುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನೇರವೇರಿಸುವರು.

ಅವರ ಕೂಲಿ ವಿವರ :

	ಕೂಲಿ ರೂ.		ದರ ಪ್ರತಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ		ದಿನದ ಗಂಗಾಳ		ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ		ದಿನಕ್ಕೆ
ಗುಳಿವಾ	೧	X	೭೦	X	೬	X	೭೦	=	**೪೨೦**
ಅಡಸೂಳಿಯವರ									
ಪಗಾರ	೩	X	೩೫	X	೧೦೫	X	೬	=	**೬೩೦**

ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಡಸೂಳಿ ಮತ್ತು ಗುಳಿವ್ಯಾನ ಕೂಲಿ = **೧೦೫೦**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಖರ್ಚು :

ಯಾವುದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೇಕಾಗುವುದು. ನಾನ್ ಕೆಮಿಕಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಮಿಕಲ್ಸ್ ಬೆಲ್ಲ ವಿಂಗಡಿಸಿದರೂ ನಾನ್ ಕೆಮಿಕಲ್ಸ್ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಹಿತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ, ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ, ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಡ್ ಪಾವಡರ್, ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಅವುಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

	ಸರಾಸರಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ	ಒಂದು ಗಂಗಾಳ ದರ ರೂ.		ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಗಂಗಾಳದ ಖರ್ಚು
ಸುಣ್ಣದ ಪುಡಿ	೧/೪ ಕಿಲೋ.			
	೫೦೦ ಸರಾಸರಿ ೪೦೦ ಗ್ರಾಂ.	೦೮	x ೬ =	೪೮
ಬೆಂಡಿ ಪುಡಿ	೫೦ ಗ್ರಾಂ.	೧೦	x ೬ =	೬೦
ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ	೧/೨ ಕಿಲೋ	೫೦	x ೬ =	೩೦೦
ಹೈಡ್ರೋ ಸಲ್ಫೇಡ್	೧/೨ ಕಿಲೋ	೮೦	x ೬ =	೪೮೦
ಹರಳೆಣ್ಣೆ	೫೦ ಗ್ರಾಂ.	೨೦	x ೬ =	೧೨೦
	ರೂ.	**೧೬೮**		**ರೂ. ೧೦೦೮**

ಒಲೆ ಒಗೆಯವರ ಕೂಲಿ :

ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಸಲು ಗಾಣದ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಹಾಕಲು ಇಬ್ಬರು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಅವರಿಗೂ ಗಂಗಾಳದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೂಲಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

	ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ		**ರೂ.ಗಳು**
ಒಲೆಯವರ ಕೂಲಿ	೩೫ X ೬	=	೨೧೦
	೩೫ X ೬	=	೨೧೦
		ರೂ.	೪೨೦

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈಗಿನಂತೆ ಸುಧಾರಿತ ಭೋಂಗಾ ಒಲೆ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ದೆವ್ವ ಒಲಿ ಅಂತಾಯಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ಬೆಂಕಿಯ ಜ್ವಾಲೆ ಹೊರಗೆ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಆವಾಗ ಹಿಂದುಳಿದ ಜಾತಿಯವರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗಾಣದ ಒಲೆ ಒಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಈಗ ಎಲ್ಲ ಸಮುದಾಯದ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಒಲೆಯನ್ನು ಒಗೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಣಗಿಸುವವನ ಕೂಲಿ :

ಗಾಣದ ದಿಂಡಿನಿಂದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆದಾಗ ಒಬ್ಬ ಕಾರ್ಮಿಕನು ಹಸಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒಂದು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿ ಚೆಲ್ಲುವನು. ಆ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಕಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು ೪ ಜನ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಮೂವರು ಮಹಿಳೆಯರು ಒಬ್ಬರು ಪುರುಷ ಕಾರ್ಮಿಕನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಇವರಿಗೆ ದಿನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೂಲಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರು ಮುಂಜಾನೆ ೧೦ ಗಂಟೆಯಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ೩ ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಹಸಿ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಬಡಿಗೆಗಳಿಂದ ತಿರುವಿ ತಿರುವಿ ಒಣಗಿಸಿ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುವರು. ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಗಂಟುಕಟ್ಟಿ ಕೊಡುವರು. ಪುರುಷ ಕಾರ್ಮಿಕನು ಗಂಟನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಗಾಣದ ಒಲೆ ಮುಂದೆ ಹಾಕುವನು. ಒಣಗಿದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಸಲು ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಸೌದೆಯನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಅದರ ಕೂಲಿಯ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ :

ದಿನಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ೨೦೦ ರೂ. ಮೂವರು ಮಹಿಳಾ					**ಒಟ್ಟು**
ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ	೩	X	೨೦೦	=	೬೦೦
ಒಬ್ಬ ಪುರುಷ ಕಾರ್ಮಿಕನ ಕೂಲಿ	೧	X	೨೫೦	=	೨೫೦
				ಒಟ್ಟು ರೂ.ಗಳು	**೮೫೦**

ಬೆಲ್ಲದ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್‌ದ ಖರ್ಚಿನ ವಿವರ :

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗಮೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದ ನಂತರ ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಬೆಲ್ಲ ಆರಿದ ನಂತರ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗಮೆಯಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸುರುವುವರು. ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ನಂತರ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿಯ ತೇವಾಂಶ ಆರಿದ ಮೇಲೆ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಕುವರು. ಬೆಲ್ಲದ ಆಕಾರ ೩೦ ಕಿಲೋ, ೧೦ ಕಿಲೋ, ೫ ಕಿಲೋ, ಅಥವಾ ೧ ಕಿಲೋ ಗಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಖರೀದಿಸಿ ಅದನ್ನು ಅಡಸೂಳಿ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹಾಕುವರು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕನ ಖರ್ಚು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧ ಕೆಜಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕಗೆ ಬೆಲೆ ೧೬೦ ರೂ. ಇದ್ದು, ಇದು ೧ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೧೬೦ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ ಕಾಗದಗಳು ಬರುವವು. ಅಂದರೆ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಕಾಗದಗಳು ಸಿಗುವವು. ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೧೦೦ ರಿಂದ ೧೧೦ ಬೆಲ್ಲದ ಮುದ್ದೆಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತಿದ್ದು, ಅವುಗಳಿಗೆ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಲು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕಗೆ ೧೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ ೧೧೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು.

ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ :

ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೧೦೦ ರಿಂದ ೧೧೦ ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಒಂದು ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ವಾಹನ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಬಿಜಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಬೆಲಿ ಒಂದಕ್ಕೆ ೧೦ ರೂ. ಬಾಡಿಗೆ (ಹಮಾಲಿ ಸಹಿತ)ಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕಾರಣ ಬಾಡಿಗೆ ಖರ್ಚು –

	೧೦೦ X	೧೦	=	ರೂ. ೧೦೦೦
ಅಥವಾ	೧೧೦ X	೧೦	=	ರೂ. ೧೧೦೦

ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚದ ಸಲುವಾಗಿ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು. ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಲು ಒಂದು ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೮ ರೂಪಾಯಿ, ವಿಜಯಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಒಂದು ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೧೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು. ಮಹಾಲಿಂಗಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಲು ೫ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಬಾಡಿಗೆ ಇರುವುದು.

ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟ ಮತ್ತು ಅದರ ಆದಾಯ :

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಾಂಗಲಿ, ಬಿಜಾಪುರ ಮತ್ತು ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮತ್ತು ಗಡಹಿಂಗ್ಲಜ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಹರಾಜ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಸರಾಸರಿಯಾಗಿ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ೪೦೦೦ ರೂ.ಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಹತ್ತು ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ –

ಕ್ವಿಂಟಾಲ		**ದರ ರೂ.**	=	**ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ**
೧೦	–	೪೦೦೦	=	೪೦,೦೦೦

ಮಾರಾಟದದಿಂದ ಹಣ ಸಿಗುವುದು.

: ಕೋಷ್ಟಕ ೬.೧ :

ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯ ಒಂದು ದಿನದ ಸರಾಸರಿ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ

ಅ.ನಂ.	ವಿವರ	ದರ	ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು
೧	ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿ ೧೦ ಟನ್	ರೂ. ೩೦೦೦ X ೧೦	೩೦,೦೦೦
೨	ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ವೆಚ್ಚ ೧೦ ಟನ್	ರೂ. ೨೦೦ X ೧೦	೨,೦೦೦
೩	ಕಬ್ಬು ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ, ಗರಿಷ್ಟ ಸರಾಸರಿ ದಿನಕ್ಕೆ	=	೧,೦೦೦
೪	ರಸ ತೆಗೆಯುವ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ ೫ X ೩೫ X ೬	=	೧,೦೫೦
೫	ವಿದ್ಯುತ್ / ಡಿಜೈಲ್ ಖರ್ಚು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ	=	೧,೦೦೦
೬	ಗುಳಿಗ್ಯಾ ದರ ಗಂಗಾಳ ೭೦ X ೬ ಅಡಸೂಳಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ದರ ಗಂಗಾಳ ೩ X ೩೫ X ೬		೪೨೦ ೬೩೦
೭	ಒಲೆ ಒಗೆಯುವರ ಕೂಲಿ ೧ X ೩೫ X ೬ = ೨೧೦ ೧ X ೩೫ X ೬ = ೨೧೦ ಒಟ್ಟು		೪೨೦
೮	ಸಿಪ್ಪೆ ಒಣಗಿಸುವವರ ಕೂಲಿ ಪುರುಷ ಕಾರ್ಮಿಕರ ದಿನಕ್ಕೆ = ೨೫೦ ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರ ೩ X ೨೦೦ = ೬೦೦		೮೫೦
೯	ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೆಚ್ಚ ಸುಣ್ಣದ ಪುಡಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೪೦ ಬೆಂಡಿಪುಡಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೬೦ ಫಾಸ್ಫರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ ದಿನಕ್ಕೆ ೩೦೦ ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಡ್ ದಿನಕ್ಕೆ ೪೮೦ ಹರಳೆಣ್ಣೆ ದಿನಕ್ಕೆ ೧೨೦ ಒಟ್ಟು		೧೦೦೦
೧೦	ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಖರ್ಚು		೧೦೦
೧೧	ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ ಸರಾಸರಿ	೧೦೦ X ೧೦ ಒಟ್ಟು	೧೦೦೦
		ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ :	**೩೯,೪೭೦**
೧೨	ಮಾರಾಟ ೧೧೦ ಬೆಲಿ ಅಂದರೆ ೧೧ X ೪೦೦೦ ೧೧ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಸರಾಸರಿ ದರ ೪೦೦೦ ರೂ. ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಾಲ		೪೪೦೦೦
೧೩	**ಲಾಭ (೪೪೦೦೦ ಲಾಭ – ೩೯೪೭೦ ಖರ್ಚು) =**		**೪,೫೩೦**

ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬರುವ ಆದಾಯ –

ಬೆಲಿ X ದರ = ಒಟ್ಟು ರೂ.

೧೧೦ X ೪೦೦ ರೂ. = ೪೪,೦೦೦

ಲಾಭ = ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬರುವ ಆದಾಯ – ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು

= ರೂ. ೪೪,೦೦೦ – ೩೯,೪೭೮

ಒಟ್ಟು ರೂ. ೪,೫೨೨

ಸವಕಳಿ ಮತ್ತು ಹೂಡಿಕೆಯ ಮೇಲಿನ ಬಡ್ಡಿ ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸಿಗುವ ಲಾಭ.

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೧೫೦ ದಿನಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ –

= ೪,೫೨೨ X ೧೫೦

ಒಟ್ಟು ರೂ. ೬,೭೮,೩೦೦

ಒಂದು ಆಲೆಮನೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ೧೦ ಲಕ್ಷ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಮಾಲಿಕರ ಪಾಲು ೧/೪ ಇದ್ದರೆ ೭.೫ ಲಕ್ಷ ಸಾಲ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ೧೨% ಬಡ್ಡಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದರೆ ೯೦,೦೦೦ ರೂ. ಬಡ್ಡಿ ಆಕರಣೆಯಾಗುವುದು.

೬,೭೮,೩೦೦
– ೯೦,೦೦೦ ಬಡ್ಡಿ ಶೇ. ೧೨% ದರದಲ್ಲಿ

ಒಟ್ಟು ೫,೮೮,೩೦೦
– ೧,೦೦,೦೦೦ ಸವಕಳಿ ೧೦%

ಒಟ್ಟು ೪,೮೮,೩೦೦ ವಾರ್ಷಿಕ ನಿವ್ವಳ ಆದಾಯ.

೬.೨ ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚಗಳ ಅಧ್ಯಯನ :

೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ನಷ್ಟದ ಭಯವಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಕೇವಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿಕೊಟ್ಟದ್ದಕ್ಕೆ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಲಾಭವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಒಂದು ಉದ್ದಿಮೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಕ್ಕಾಗಿ ಕಬ್ಬನ್ನು

ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ರೂಢಿಯಿದ್ದರೂ ಈಗಲೂ ಸಹಿತ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಬಾಡಿಗೆ ಆದಾರದ ಮೇಲೆ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು.

೧) ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ

೨) ಗಂಗಾಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಾಡಿಗೆ

೧) ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ :

ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ ಎಂದರೇನು? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು. ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪೆಂಟಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೩೦ ಕಿಲೋದ ಪೆಂಟಿ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ೩೦ ಕಿಲೋಗಳ ಬೆಲ್ಲದ ಪೆಂಟಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ೧೦ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲದ ಗಮೆಗಳು ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಬೆಲಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ –

* ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ವೆಚ್ಚ
* ಕಬ್ಬು ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ
* ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ
* ಆ್ಯಸಿಡ ಪಾವಡರ್ ವೆಚ್ಚ
* ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ವೆಚ್ಚ

ಈ ಎಲ್ಲ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನು ಭರಿಸುವನು. ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ಕೇವಲ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ / ಡಿಜೈಲ್ ಪೂರೈಸಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವನು. ಅದಕ್ಕೆ ಪೆಂಟಿಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಅಥವಾ ಒಂದು ಬೆಲಿಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಅಂತಾ ಬಾಡಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಪಡೆಯುವರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ.

: ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ ತೋರಿಸುವುದು :

ವರ್ಷ	ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ	
	೩೦ ಕಿಲೋ	೧೦ ಕಿಲೋ
೨೦೧೭–೧೮	೯೦ ರೂ.	೩೦ ರೂ.

ಒಂದು ಬಾಡಿಗೆಯ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೧೦೦ ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ಒಂದು ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೩೦ ರೂ. ಬಾಡಿಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ

ಬೆಲಿ	**X**	**ರೂ. ಪೆಂಟಿ ಬಾಡಿಗೆ**		**ಒಟ್ಟು ರೂ.**
೧೦೦	X	೩೦	=	೩೦೦೦ ರೂ.

: ಕೋಷ್ಟಕ್ – ೬.೨ :

ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನು ಬರಿಸುವ ಖರ್ಚು

ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ	**೨.೫ ಲೀಟರ ಡಿಜೈಲ್ X ದರ X ೬ ಗಂಗಾಳ X ದರ**		
	ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ	**ದಿನಕ್ಕೆ ರೂ.**	
	೧೫೦	೧೫೦ X ೬ =	೯೦೦
ಸವಕಳಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚ	೪೦	೪೦ X ೬ =	೨೪೦
	ದಿನಕ್ಕೆ ಸಿಗುವ ಲಾಭ	=	**೧೧೪೦ ರೂ.**

ಬಾಡಿಗೆ – ಒಂದು ಬೆಲಿಗೆ ೩೦ ರೂ. ಬಾಡಿಗೆ ಸರಾಸರಿ

ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦೦. ೧೦೦ **X ೩೦ = ೩೦೦೦**

ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೨೫ ದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

ಲಾಭ ೩೦೦೦ – ೧೧೪೦ = ೧೮೬೦

ದಿನ	X	ಲಾಭ	=	ಒಟ್ಟು
೨೫	**X**	**೧೮೬೦**	**=**	**೪೬,೫೦೦**

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೫ ತಿಂಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

ತಿಂಗಳು	X	ಲಾಭ	=	ಒಟ್ಟು
೫	**X**	**೪೫,೫೦೦**	**=**	**೨,೩೨,೫೦೦ ರೂ. ಲಾಭ.**

೨) ಗಂಗಾಳ ಆಧಾರದ ಬಾಡಿಗೆಯಿಂದ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ವಿವರ :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆಯ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದಾಗ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಲಾಭವಾಗದೇ ಇದ್ದಾಗ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ತಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆಯ ಎಲ್ಲ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನು ದುಡಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಗಂಗಾಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಾಡಿಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ಕೊಡುವರು. ನಂತರ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಬಾಡಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಉಳಿದ ಹಣವು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಯ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವುದು.

ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ –

* ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು * ಕಬ್ಬು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ
* ಆ್ಯಸಿಡ ಪಾವಡರ್ * ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ
* ನಿರ್ವಹಣೆ

ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ನಿರ್ವಹಿಸುವನು. ಇದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ದುಡಿಯುವುದು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಕೆಲಸ ಸಿಗುವುದು ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೂ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡುವರು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಸರಾಸರಿ ೨೦೦೦ ರೂ.ಗಳ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೬ ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ

೬ X ೨೦೦೦ = ೧೨,೦೦೦ ರೂ. ಬಾಡಿಗೆ ಬರುವುದು.

ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ವ್ಯಯಿಸುವ ವೆಚ್ಚಗಳು :			ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ
ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು			
೨೦೦ X ೬	=	೧೨೦	೧೨೦೦
ಸಾರಿಗೆ ಡಿಜೈಲ್			
೫ ಲೀಟರ X ೭೦	=	೩೫೦	೩೫೦
ಡ್ರಾವ್ಹರ ಕೂಲಿ	=	೨೫೦	೨೫೦
ಗಾಣದ ಡಿಜೈಲ್ / ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ	=	೧೦೦೦	೧೦೦೦
ಆಲೆಮನೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ	=		
ಕಾರ್ಮಿಕರು X ಕೂಲಿ			
೫ X ೨೧೦	=	೧೦೫೦	೧೦೫೦
ಗುಳಿವ್ಯಾ ಕೂಲಿ			
೧ X ೪೨೦	=	೪೨೦	೪೨೦
ಅಡಸೂಳಿಯವರ ಕೂಲಿ			
೩ X ೨೧೦	=	೬೩೦	೬೩೦
ಒಲೆ ಆಳಿನ ಕೂಲಿ			
೨ X ೨೧೦	=	೪೨೦	೪೨೦
ಒಣ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಆಳಿನ ಪಗಾರ			
೧ X ೨೫೦	=	೨೫೦	೨೫೦
೩ X ೨೦೦	=	೬೦೦	೬೦೦
ಒಂದು ದಿನದ ಖರ್ಚು ಒಟ್ಟು –			೬,೧೭೦

ಒಂದು ದಿನದ ಬಾಡಿಗೆ =	ಗಂಗಾಳ X ದರ			
	೬ X ೨೦೦೦	=		೧೨,೦೦೦
	ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು	=		೬,೧೨೦
ಒಂದು ದಿನದ ಒಟ್ಟು ಲಾಭ		=		**೫,೮೮೦**

ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೨೫ ದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಲಾಭ	**೨೫ X ೫೮೮೦**	=	**೧,೪೭,೦೦೦**

ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೫ ತಿಂಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

ವರ್ಷದ ಆದಾಯ	**೫ X ೧,೪೭,೦೦೦**	=	**೭,೩೫,೦೦೦**

ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೨೫ ದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೨೫ X ೫೮೮೦ = **೧,೪೭,೦೦೦**

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೫ ತಿಂಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೭,೩೫,೦೦೦
– ೧,೦೦,೦೦೦ ಸವಕಳಿ

= **೬,೩೫,೦೦೦**
ಬಡ್ಡಿ – ೯೦,೦೦೦

೫,೪೫,೦೦೦ ರೂ. ವಾರ್ಷಿಕ ಲಾಭವಾಗುವುದು.

೬.೩ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು :

ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯ ಬೆಲ್ಲ ಗುಣಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೂಡಿದಿಯೆ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದು ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೨ ರಿಂದ ೩ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬೆಲ್ಲ ಗುಣಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಉಳಿದ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಬೆಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ದರ್ಜೆಯ ಬೆಲ್ಲವಾಗಿರುವುದು.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ –

೧) ಸ್ವಚ್ಛತೆಯನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದು
೨) ಹದದಿಂದ ಗುಳಿಗೆ ಹಿಡಿಯುವುದು
೩) ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹದಗೊಳಿಸುವುದು
೪) ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡುವುದು

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಯಾವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಯಾವ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಬೇಡಿಕೆಯಂತೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ರೂ. ೩೦೦ ರಿಂದ ೫೦೦ ರೂ.ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಮಾಡದೇ ಕೇವಲ ಗುಣಮಟ್ಟದಿಂದ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದರೆ –

	ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ		
೧೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ X	೩೦೦	=	೩೦೦೦ ರೂ.
೧೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ X	೫೦೦	=	೫೦೦೦ ರೂ.

ಮೂರು ಸಾವಿರದಿಂದ ಐದು ಸಾವಿರದವರೆಗೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ ಬೆಲ್ಲದ ದರದಿಂದ ಪಡೆದು ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೆಚ್ಚ ತಗುಲುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ೯ ರಿಂದ ೧೦ ಲಕ್ಷ ನಿವ್ವಳ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಆ ಆಲೆಮನೆಯ ಬೆಲ್ಲವು ರಫ್ತಾಗುವ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಅದು ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲದ ಲೇಬಲ್ ಮುಖಾಂತರ ವಿದೇಶಕ್ಕೆ ರಫ್ತಾಗುವುದು.

೬.೪ ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನ :

ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆ ಎಂದರೆ ಎರಡು ಗಾಣದ ಒಲೆಗಳು ಎರಡು ಗಂಗಾಳುಗಳು ಮತ್ತು ಬೃಹತ್ ಆಕಾರದ ಗಾಣದ ದಿಂಡು ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು ಡ್ರಾವ್ಹರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು. ಆಧುನಿಕ ಆಲೆಮನೆಯು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಆಲೆಮನೆಯ ಎರಡರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಎರಡು ಆಲೆಮನೆಯಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳ ತೊಡಗಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ನಿರಂತರ ಜ್ಯೋತಿ ಯೋಜನೆ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಪಡೆದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವರು. ಅವರ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ವಿವಿರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

: ಕೋಷ್ಟಕ್ – ೬.೩ :

೧)	ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿ ಗರಿಷ್ಟ ೨೦ ಟನ್ ದರ ರೂ. ೩೦೦೦	=	೬೦,೦೦೦
೨)	ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ೨೦ ಟನ್ X ರೂ. ೨೦೦ ಪ್ರತಿ ಟನ್	=	೪೦೦೦
೩)	ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಸ್ವಂತದ್ದು ಡಿಜೈಲ್ ೧೦ ಲೀ. X ದರ ೬೦ ರೂ.	=	೬೦೦
೪)	ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಡ್ರಾವ್ಹರನ ಪಗಾರ	=	೨೫೦

೫) ಗಾಣದ ದಿಂಡಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬು ಹಚ್ಚುವ ಆಳಿನ ಪಗಾರ
ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ರೂ. ೩೫ X ೧೦ = ೩೫೦
೩೫೦ X ೩ ಜನರಿದ್ದು = ೧೦೫೦

೬) ಗುಳಿವ್ಯಾನ ಪಗಾರ :
ಗಂಗಾಳ X ಪ್ರತಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ರೂ.ಗಳಲ್ಲಿ
೧೦ X ೬೦ = ೬೦೦

೭) ಅಡಸೂಳಿ ಆಳುಗಳ ಪಗಾರ ೨ X ೩೫ X ೧೦ = ೭೦೦

೮) ಒಲೆ ಒಗಿಯುವವರ ಪಗಾರ ೨ X ೩೫ X ೧೦ = ೭೦೦

೯) ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಿಲ್ಲು ತಿಂಗಳಿಗೆ
ಒಂದು ತಿಂಗಳಿಗೆ ೧೨,೦೦೦ / ೩೦ ದಿನ = ೪೦೦

೧೦) ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ
ಸುಣ್ಣ ೧೦ X ೧೦ = ೧೦೦
ಸೋಡಾ ೧/೨ ಕಿಲೋ = ೨೫
ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು = ೬೮,೪೭೫

೧೧) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಆದಾಯ ೨೨೦ X ೩೮೦ = ೮೩,೬೦೦
ಒಟ್ಟು ದಿನದ ಲಾಭ = ೧೫.೧೭೫

ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬರುವ ಆದಾಯ :
ಬೆಲ್ಲ X ದರ
೨೨೦ X ೩೮೦ **ಒಟ್ಟು = ೮೩,೬೦೦**

ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ = ಮಾರಾಟದ ಮೊತ್ತ – ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು
= ೮೩,೬೦೦ – ೬೮,೪೭೫ ರೂ.
ದಿನದ ಲಾಭ = ೧೫,೧೭೫ ರೂ.

ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೨೫ ದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ
೨೫ X ೧೫,೧೭೫
ಒಟ್ಟು ರೂ. = ೩,೭೯,೩೭೫

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೮ ತಿಂಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ
೮ X ೩,೭೯,೩೭೫
ಒಟ್ಟು = ೩೦,೩೫,೦೦೦
೧೦% (ರೂ. ೭,೩೫,೦೦೦) ಸವಕಳಿ ಖರ್ಚು = ೨೭,೩೧,೫೦೦

ಒಟ್ಟು = ೨೭,೩೧,೫೦೦
ಒಟ್ಟು ಬಡ್ಡಿ = – ೩,೧೫,೦೦೦

ಒಟ್ಟು ಬಂಡವಾಳ ಹಾಕಿದ್ದು	=	೧೪,೧೮,೦೦೦
೧/೪ ಮಾಲಿಕನ ಪಾಲ	=	**೮,೭೫,೦೦೦**
೧೨% ಬಡ್ಡಿ	=	೫,೪೩,೦೦೦
ಒಟ್ಟು	=	**೩,೧೫,೦೦೦**
ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ	=	**೨೪,೧೬,೫೦೦**

೬.೫ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಲಾಭಗಳು:

ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆಗೆ ತಂಪು ಪಾನೀಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು, ಸಿದ್ಧ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕಂಪನಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿವೆ. ಅದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ? ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಅದು ಸತ್ಯ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೯೦% ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿನ ರಸಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದ ಸಂದರ್ಭಗಳು:

೧) ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

೨) ಬೆಲ್ಲದ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

೩) ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

೪) ಕಳಪೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು

೫) ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ

೬) ಸಕ್ಕರೆ ಬೆಲೆಗಿಂತ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಪಡೆಯಲು

ಆಲೆಮನೆಯವರು ೧೦ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ದಿನಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಸರ್ವೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಸಕ್ಕರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಲೋಡಗಟ್ಟಲೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಸಕ್ಕರೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಡುವದು. ಅದರ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

: ಕೋಷ್ಟಕ – ೬.೪ :

ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಆದಾಯಗಳ ವಿವರಣೆ :

ಕಬ್ಬು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ

೪ ಟನ್ ದರ X ೩೦೦೦ **ಒಟ್ಟು ರೂ. ೧೨,೦೦೦**

ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ಗಂಗಾಳ

ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಮಿಕನಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ

೨೫ X ೧೦ = ರೂ. ೨೫೦ X ೧೨ ಕಾರ್ಮಿಕರು = ೩,೦೦೦

ಒಣಸಿಪ್ಪಿಯವರ ಪಗಾರ = ೮೫೦

ಆ್ಯಸಿಡ ಪಾವಡರ್ = ೧,೦೦೦

ಡಿಜೈಲ್ / ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಿಲ್ಲ್ = ೧,೦೦೦

ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮತ್ತು ಸಾರಿಗೆ = ೧,೦೦೦

ಸಕ್ಕರೆ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ

೩.೫ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ಗೆ X ೧೦ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ

೩.೫ X ೧೦ = ೩೫ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್

ಸರಾಸರಿ ಸಕ್ಕರೆ ದರ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ಗೆ ೩೭೦೦ X ೩೫ = ೧,೨೯,೫೦೦

ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ ಕಾಗದ X ರೂ. ೧೪೦ X ೨ = ೨೮೦

ಬೆಲ್ಲದ ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ

೧೪ X ೧೦ = ೧೪೦ X ೨೪ = ೩,೩೬೦

ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು = ೧,೫೧,೯೯೦

ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಬಂದ ಹಣ :

೧೪೦ X ೩೧ X ೩೯೦೦ ದರ = ೧,೬೯,೨೬೦

– ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು = ೧,೪೬,೩೯೦

ಒಂದು ದಿನದ ಲಾಭ = ೧೬,೭೭೪

ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೨೫ ದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೨೫ X ೧೬,೭೭೪

ಒಟ್ಟು = ೪,೧೯,೩೫೦

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೧೦ ತಿಂಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೧೦ X ೪,೧೯,೩೫೦

ಒಟ್ಟು = ೪೧,೯೩,೫೦೦

ಸವಕಳಿ – ೧,೦೦,೦೦೦

ಬಡ್ಡಿ – ೧,೦೦,೦೦೦

ಒಟ್ಟು ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ = ೩೯,೯೩,೫೦೦

೬.೬ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು :

ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಕುದಿಯುವ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು.

* ಬೆಲ್ಲದ ರುಚಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು
* ಬೆಲ್ಲದ ಕಠಿಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು
* ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಕಡಿಮೆ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದು

ಇವುಗಳಿಂದ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಟ ೧೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಂದ ೨೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು.

: ಕೋಷ್ಟಕ – ೬.೫ :

ಲಾಭದ ವಿವರ :

ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ಬೆಲ್ಲ	ಹೆಚ್ಚಳವಾದ ಬೆಲೆ ಕ್ವಿಂಟಲ್‌ಗೆ	ಒಟ್ಟು ಲಾಭ
೧೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್	೧೦೦	೧೦೦೦
೨೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್	೧೦೦	೨೦೦೦
೩೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್	೧೦೦	೩೦೦೦

ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಯಲ್ಲಿ ಲಾಭ :

ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಕೊಟ್ಟು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸುವ ಬದಲು ಕಳಪೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಟನ್‌ಗೆ ಇತರ ಕಬ್ಬಿಗಿಂತ ೧೦೦೦ ರೂಪಾಯಿ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ

೫ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿದರೆ		**ಲಾಭವಾಗುವುದು**
೫ X ೧೦೦೦	=	೫೦೦೦
೧೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿದರೆ		**ಲಾಭವಾಗುವುದು**
೧೦ X ೧೦೦೦	=	೧೦,೦೦೦

ಅಂತಹ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುವರು. ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದ ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಬಹಳಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಲಾಭವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

ಸಕ್ಕರೆ ಖಾಲಿ ಚೀಲದ ಮಾರಾಟದಿಂದಾಗುವ ಲಾಭ :

ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ೧೦೦ ಕಿಲೋ ಸಕ್ಕರೆ ಗೋಣಿ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಖಾಲಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಕಾಳುಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ಮತ್ತು ಒಣ ಅರಿಷಿಣ ತುಂಬಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು ಒಂದು ಖಾಲಿ ಗೋಣಿ ಚೀಲಕ್ಕೆ ೫೦ ರಿಂದ ೬೦ ರೂಪಾಯಿ ಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದರೆ ಖಾಲಿ ಚೀಲದ ೫೦ ರೂಪಾಯಿ ಮಾರಾಟವಾದರೆ –

ಚೀಲ	X	ಬೆಲೆ	=	ಒಟ್ಟು
೧೦	X	೫೦	=	೫೦೦ ರೂ. ಖಾಲಿ ಚೀಲದಿಂದ ಲಾಭ
೧೦	X	೬೦	=	೬೦೦ ರೂ. ಖಾಲಿ ಚೀಲದಿಂದ ಲಾಭ

ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ೧೦೦ ಕಿಲೋ ಚೀಲದ ಬದ್ದಲು ೫೦ ಕಿಲೋ ಪ್ಯಾಕಿಂಗದ ಸಕ್ಕರೆ ಚೀಲ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದರಿಂದ ಇದು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಹೇರಲು ಮತ್ತು ಇಳಿಸಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ೫೦ ಕಿಲೋದ ಖಾಲಿ ಚೀಲದ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೨ ರಿಂದ ೩ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿ ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರು. ಆವಾಗ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ –

ಗಂಗಾಳ	**X**	**ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಸಕ್ಕರೆ**	**=**	**ಒಟ್ಟು ಕ್ವಿಂಟಾಲ**
೧೦	X	೩	=	೩೦

ಅಂದರೆ ೫೦ ಕಿಲೋದ ೬೦ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳು ಖಾಲಿಯಾಗುವುವು. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲ ಒಂದಕ್ಕೆ ೫ ರೂಪಾಯಿಯಂತೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು.

ಚೀಲ	**X**	**ದರ**	**=**	**ಒಟ್ಟು**
೬೦	X	೫ ರೂ.	=	೩೦೦ ರೂ.

ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಖಾಲಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲದಿಂದ ಆದಾಯ ಬರುವುದು.

ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೨೫ ದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೨೫ X ೩೦೦ = ೭೫೦೦ ತಿಂಗಳಿಗೆ

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೧೦ ತಿಂಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೧೦ X ೭೫೦೦ = ೭೫,೦೦೦

ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಖಾಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಚೀಲಗಳ ಮಾರಾಟದಿಂದ ೭೫,೦೦೦ ರೂಪಾಯಿ ಆದಾಯ ಸಿಗುವುದು.

೬.೭ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನದಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು :

ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ತಾಜಾ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹಾನಿಯಾಗದಂತೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಬಾಡಿಗೆ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮುಟ್ಟುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲ ಹಾನಿಯಾಗುವುದು. ಹೆಚ್ಚು ಬಾಡಿಗೆ ಆಕರಣೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಲು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ತರಲು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಲು ಕಾರ್ಯನಿರತ ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸ್ವಂತ ಸರಕು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವಾಹನ ಖರೀದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬ್ಯಾಂಕಿನವರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಾಲವನ್ನು ಕೊಡುವರು.

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಹೇಂದ್ರ ಪಿಕ್ ಆಪ್ ವಾಹನ ಖರೀದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಟಾಟಾ ೪೦೭ ವಾಹನ, ಕೆಲವರು ಅದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ೬೦೮ ಮತ್ತು ೭೦೯, ೯೦೯ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಅವುಗಳ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ವೆಚ್ಚಗಳ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

: ಕೋಷ್ಟಕ – ೬.೬ :

೧) ಮಹೇಂದ್ರ ಪಿಕ್ ಆಪ್ ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋದರೆ

ಙ೦೧ ಬೆಲಿ X ಬಾಡಿಗೆ ಒಂದು ಬೆಲಿಗೆ ೮ ರೂಪಾಯಿ

	ಙ೦೧ X ೮	=	**೨೪೦೮**
ಖರ್ಚುಗಳು :	ಹಮಾಲಿ – ಙ೦೧ X ೭೫ ಪೈಸೆ	=	೨೨೫
	ವಾರ್ನಿ	=	೨೪೦
	ಡಿಜೈಲ್	=	೭೫೦
	ಡ್ರಾಯ್ವರ್‌ನ ಪಗಾರ	=	೨೦೦
	ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು	=	**೧೪೧೫**
	ದಿನದ ಲಾಭ	=	**೯೯ಙ**
ತಿಂಗಳಿಗೆ	೨೫ X ೯೯ಙ	=	**೨೪,೮೨೫**

ಸರಾಸರಿ ೮ ತಿಂಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

		೮ X ೨೪,೮೨೫
ವಾರ್ಷಿಕ ಗಳಿಕೆ		೧,೯೮,೬೦೦
ಸವಕಳಿ	–	೪೦,೦೦೦
ಒಟ್ಟು	=	೧,೫೮,೬೦೦
ಬಡ್ಡಿ	–	೩೬,೦೦೦
ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ	=	೧,೨೨,೬೦೦

೨) **೪೦೭ ಟ್ರಕ್ ಖರೀದಿಸಿದರೆ :**

ಬೆಲ್ಲದ ಬಾಡಿಗೆ ರೂ X ಚೆಲಿ ಬೆಲ್ಲ =

೮ X ೫೦೦ = ೪೦೦೦

ಖರ್ಚು :	ಡಿಜೈಲ್ ರೂ.	೧೫೦೦
	ಹಮಾಲಿ ರೂ.	೩೭೫
	ವಾರ್ನಿ ರೂ.	೪೦೦
	ಚಾಲಕನ ಪಗಾರ.	೨೨೫
	ಒಟ್ಟು =	**೨೫೦೦**

ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು = ೨೫೦೦

ಒಂದು ಸಾರಿಗೆಯ ಲಾಭ = **೧೫೦೦**

ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೨೫ ಸಾರಿಗೆ ಆದರೆ

೨೫ X ೧೫೦೦ = ೩೭,೫೦೦

ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೮ ತಿಂಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ

೮ X ೩೭,೫೦೦	=	೩,೦೦,೦೦೦
ಸವಕಳಿ –	=	೭೦,೦೦೦
ಬಡ್ಡಿ –	=	೭೨,೦೦೦
ನಿವ್ವಳ ಲಾಭ	=	**೧,೫೮,೦೦೦**

೬.೮ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದಾಗುವ ಲಾಭಗಳು :

ಶಿಕ್ಷಣದ ಪದ್ಧತಿ ಬದಲಾದ ಜೀವನ ಶೈಲಿ ಬದಲಾದ ಮನೋಭಾವನೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಿಂದ ದನಕರುಗಳ ಸಾಕಾಣಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆ

ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭೂಮಿಯು ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಸಾಗಿರುವುದು. ಇದನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಸುವ

* ಸುಣ್ಣ
* ಪಾಸ್ಪರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ
* ಹೈಡ್ರೋಸಲ್ಫೇಡ್ ಮಿಶ್ರಿತ ನಿರೂಪಯುಕ್ತ ಮಳ್ಳಿ
* ರವದಿ
* ಕಬ್ಬಿನ ಚತ್ತೆ, ಬೂದಿ ಇತ್ಯಾದಿ

ತಾಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿಪ್ಪೆಗೆ ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ದಿನಾಲು ಗಂಗಾಳ ತೊಳೆದು ನೀರು ತಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಾಗುವುದು.

ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ೫೦ ರಿಂದ ೧೦೦ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಟ್ರೇಲ್ಲರ್ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಒಂದು ಟ್ರೇಲ್ಲರಿಗೆ ೧೦೦೦ ರೂಪಾಯಿ ದರ ಸಿಗುವುದು. ಆವಾಗ –

ಟ್ರೆಲ್ಲರ್ ೫೦ X ೧೦೦೦ ರೂ. ದರ = ೫೦,೦೦೦ ರೂ.

ಟ್ರೆಲ್ಲರ್ ೧೦೦ X ೧೦೦೦ ರೂ. ದರ = ೧,೦೦,೦೦೦ ರೂ.

ಮೌಲ್ಯದ ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದು. ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಹೊಲಕ್ಕೆ ಬಳಸುವರು. ಜಮೀನು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದವರು ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

೬.೯ ಆಲೆಮನೆಯ ಹಾನಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭವು ಹಲವಾರು ಅನಿಶ್ಚಿತ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಯೂ ಸಂಭವಿಸುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯು ದಿಡಿರನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು, ಸರ್ಕಾರದ ನಿರ್ಬಂಧನೆ ಹಾಗೂ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗದೇ ಇದ್ದಾಗ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ನೀಡಿದ ಮುಂಗಡ ಹಣ ವಸೂಲಿ ಆಗದೇ ಇದ್ದಾಗ, ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸದೇ ಇದ್ದರೆ, ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದೆ ಇದ್ದರೆ, ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದು.

ಅದಕ್ಕೆ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ಎದುರಿಸಲು ಹಾನಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು / ಬರಿಸಲು ತೈಯಾರಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ದಿನನಿತ್ಯ ಲಾಭವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವರು. ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು, ಆಲೆಮನೆಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವರು. ಅಲ್ಲಿ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಲಾಭವು ಇಲ್ಲ ಮತ್ತು ಹಾನಿಯೂ ಇಲ್ಲ ಎಂಬ ಅಂಶದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವರು. ಏಕೆಂದರೆ ಒಮ್ಮೆ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಬಂದು ಮಾಡಿದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೇರೆ ಕಡೆಗೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೋಗುವರು. ನಂತರ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದರೂ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೭

ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಧ್ಯಯನ

ಅಧ್ಯಾಯ – ೭
ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಧ್ಯಯನ

೭.೧ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆ :

ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಎಂದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ನಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ 'ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ತಕ್ಷಣವೇ ತಾಜಾ ಬೆಲ್ಲವೆಂದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುವುರು. ಆದರೆ ಸರ್ಕಾರದ ಹಲವಾರು ನೀತಿ ಮತ್ತು ಕಾನೂನುಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಉದಾಹರಣೆ ಸರಕು ಸೇವಾ ತೇರಿಗೆ, ದಲ್ಲಾಳಿ ಪಾವತಿ, ಬೆಲ್ಲ ಖರೀದಿಯ ಹಣ ಸಂದಾಯದ ವಿಧಾನ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಖರೀದಿಗಾರರು ಮುಷ್ಕರ ಹೂಡಿ ಬೆಲ್ಲದ ಖರೀದಿಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸುವರು. ಇಂಥ ಹಲವಾರು ಮುಷ್ಕರಗಳಲ್ಲಿ –

೧) ಖರೀದಿದಾರರ ಮುಷ್ಕರ
೨) ಹಮಾಲರ ಮುಷ್ಕರ
೩) ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರ ಮುಷ್ಕರ
೪) ಸರಕು ವಾಹನ ಮಾಲಿಕರ ಮುಷ್ಕರ
೫) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮೀತಿಯವರ ಮುಷ್ಕರ

ಹೀಗೆ ಹಲವಾರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮುಷ್ಕರದಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟವು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುವುದು. ಆವಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದರೆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೇರೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕರು ನಂತರ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಯವರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಮಾರಾಟ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವವರೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡುವದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ದಾಸ್ತಾನು :

ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆಗಳ ಏರಿಳಿತವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದರೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಮಾರ್ಚ್/ಎಪ್ರೀಲ್/ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆ ಇರುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಬೇಡಿಕೆ ಬೇಸಿಗೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಳವಿದ್ದಾಗ ಬೇಡಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಜೂನ್/ಜುಲೈ/ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಪೂರಕವಾದ ವಾತಾವರಣ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಣದ ಸಿಪ್ಪೆಯು ಒಣಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬಿತ್ತನೆ ಕಾರ್ಯ ಸಲುವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ನಾಗರ ಪಂಚಮಿ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು. ಈ ಹೆಚ್ಚಳದ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

ಕೆಲವು ಉತ್ಪಾದಕರು ಸರ್ಕಾರಿ ಅಂಗನವಾಡಿಗಳಿಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಪೂರೈಸುವರು. ಅವರಿಗೆ ಪೂರೈಸಲು ತಿಂಗಳುಗಟ್ಟಲೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಒಮ್ಮೆಲೆ ೧೦ ಟನ್‌ಗಟ್ಟಲೇ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅಂಗನವಾಡಿಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಲು ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

೭.೨ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನಿನ ವಿಧಾನಗಳು :

ಅ) ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ
ಆ) ವಾಸಿಸುವ ಮನೆಯಲ್ಲಿ
ಇ) ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಶೇಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ
ಈ) ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ
ಉ) ಶತಯ್ಯಗಾರ (ಕೋಲ್ಡ ಸ್ಟೋರೆಜಗಳಲ್ಲಿ)

ಅ) ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ :

ಪ್ರತಿ ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ೧/೪ ಭಾಗದಷ್ಟು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವನ್ನು ಬಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಆರಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಕಾಯ್ದಿರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯ ೫೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ದಿಂದ ೧೦೦ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ಗಳವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಸ್ಥಳವು ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು

ಹಾಳಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಿರುವ ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು, ವಾತಾವರಣ ಬೇಕಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಬೆಲ್ಲದ ಮುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಬೆಲ್ಲ ಭಾರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಕೋಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವ ರ್‍ಯಾಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದಾಗ ಒಂದು ವಾರಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಇರುವುದು.

ಆ) ವಾಸಿಸುವ ಮನೆಯಲ್ಲಿ :

ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರ ವಾಸಿಸುವ ಮನೆ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದಾಗ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಾವು ವಾಸಿಸುವ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ನಂತರ ಎರಡು ಮೂರು ತಿಂಗಳವಾದ ನಂತರ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುವರು.

ಇ) ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಶೇಡಗಳಲ್ಲಿ :

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಶೇಡ್‌ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವರು. ಕೃಷಿಕರು ಆ ಶೇಡ್‌ದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡುವರು. ಅವಶ್ಯಕತೆ ಬಂದಾಗ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರು ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಶೇಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಅದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಬಾಡಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಸೌಲಭ್ಯ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೂ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಈ) ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ :

ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರು ರೈತರು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ದಲ್ಲಾಳಿ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಂಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ತಾವು ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಅಥವಾ ಎರಡು ತಿಂಗಳುಗಳ ತರುವಾಯ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾದಾಗ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಕೆಲವು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ಇದಕ್ಕೆ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಉ) **ಶತಯ್ಯಗಾರ (ಕೋಲ್ಡ ಸ್ಟೋರೆಜಗಳಲ್ಲಿ) :**

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬೇಕಾದರೆ ಶತಯ್ಯಗಾರ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ. ಆದರೆ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯವರು ದಾಸ್ತಾನು ಸಲುವಾಗಿ ಶತಯ್ಯಗಾರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಸಾಂಗಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಾಡಿಗೆಯ ಶತಯ್ಯಗಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಟ್ಟು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ತಾವು ಖರೀದಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೋರೆಜ್‌ದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾದಾಗ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಅವಕಾಶ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

೭.೩ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟ :

ಬೆಲ್ಲವು ಔದ್ಯೋಗಿಕ ವಸ್ತುವಲ್ಲ. ಅದು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ಬಾಳಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಗೆ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಲ್ಲವು ತನ್ನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದು. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ತಾಜಾ ಬೆಲ್ಲವಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು. ಆದರೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೯೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಕೆಲವು ಸಮಯದವರೆಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳದೇ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುವುದು.

ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಗಳು :

೧) ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣ ಹಸಿರು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು
೨) ತೇವಾಂಶದ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು
೩) ರುಚಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು
೪) ಬೆಲ್ಲದ ಮುದ್ದೆ ಸೀಳುವುದು ಅಥವಾ ಒಡೆಯುವುದು

ಕಾರಣ ಮೊದಲು ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆಯೇ? ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು, ಸಣ್ಣೆಳೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು. ಜನೇವರಿ ಮತ್ತು ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಬೇಗನೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ತನ್ನ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಬೇಗನೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

೭.೪ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ :

ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲವು ಒಡೆದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದು. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಗಿಂತ ಮುಂಚೆ ಮತ್ತು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದ ನಂತರ ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು.

ಉತ್ಪಾದನೆಗಿಂತ ಮೊದಲಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ :

೧) ನುರಿತ ಗುಳಿವ್ಯಾನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು
೨) ಬಲಿತ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸುವುದು
೩) ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು
೪) ಸಣ್ಣೆಳೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು
೫) ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು
೬) ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
೭) ೧/೨ ಕಿಲೋ, ೧ ಕಿಲೋ, ೨ ಕಿಲೋ ಗಾತ್ರದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು
೮) ಪಾವಡರ್ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು

ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ನಂತರದ ನಿರ್ವಹಣೆ :

೧) ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ೧೦ ಕಿಲೋ, ೨೦ ಕಿಲೋ, ೩೦ ಕಿಲೋ ಮುದ್ದೆಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಗೋಣಿ ಚೀಲದ ತಟ್ಟಿನಿಂದ ಹೊಲೆಯುವುದು.
೨) ಬೆಲ್ಲದ ಮುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಡಬಾರದು.
೩) ಪ್ರತಿ ಹದಿನೈದು ದಿನಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅಥವಾ ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಲ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಿರುವಿ ಹಾಕಬೇಕು.
೪) ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಗಾಳಿ ಬಿಸಿಲು ತಾಗದಂತೆ ನಿಗಾವಹಿಸಬೇಕು.
೫) ರ್‍ಯಾಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಒಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ.

ಯಾವುದೇ ಪ್ರಕಾರದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೂ ಸಹಿತ ಕೇವಲ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಷ್ಟ ಭಯವಿರುವುದು.

೭.೫ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು :

ಹಲವಾರು ಉದ್ದಿಮೆಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಕಂಡುಬರುವ ಅಂಶ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸುಲಭವಾದರೆ, ಮಾರಾಟ ತೊಂದರೆದಾಯಕ ಈ ತತ್ವ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ

ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟದ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ತಕ್ಷಣವೇ ಬೆಲ್ಲವು ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಲ್ಲವು ಬಹು ಉಪಯೋಗ ಅವಶ್ಯಕ ವಸ್ತುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತ್ವರಿತ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕಂಪನಿಯವರು, ಗೃಹಬಳಕೆಯವರು, ಹೋಟೆಲ ಮತ್ತು ದಾಬಾದವರು, ಪಶು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕಾ ಕಂಪನಿಗಳು, ಔಷಧಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು, ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಕರು ಎಲ್ಲರೂ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಸಲ್ಲಿಸುವರು. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕೇವಲ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಳಿದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರತಿಶತ ೭೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಭಾರತ ದೇಶವು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು.

ಅ) ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿಜಯಪುರ
ಆ) ಬಸವೇಶ್ವರ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ
ಇ) ವಸಂತ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಾಂಗಲಿ (ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ)
ಈ) ಶಾಹು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ (ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ)
ಉ) ಗಡ್‌ಹಿಂಗ್ಲಜ್ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ (ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ)
ಊ) ವಾರದ ಸಂತೆಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು

ಈ ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಿವರಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

ಅ) ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ವಿಜಯಪುರ :

ಪುರಾತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಜಾಪುರದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ದಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮತ್ತು ಸಾಂಗಲಿಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಿಜಯಪುರ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕಳೆದ ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಮತ್ತೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲ್ಲವು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಈಗಿನ ವಿಜಯಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋಗುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು.

೧) ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಲಂಗಳು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ
೨) ವಾಹನದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಲ್ಲದ ಹಾರಾಜು ಆಗುವುದು
೩) ವಾಹನ ಸಮೇತ ತೂಕದ ಯಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಮಾಪನ
೪) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದ ದಿನವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯ
೫) ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಿಲೋ ಮಾತ್ರ ಸೂಟ್ (ಕಡಿತ)

೬) ಬಣ್ಣ ಮಿಶ್ರಿತ ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಿತ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರ್ಬಂಧ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
೭) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಗ್ರಾಣಗಳ ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವುದು
೮) ಯಾವುದೇ ದಲ್ಲಾಳಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
೯) ಬೆಲ್ಲದ ಒಂದು ಪೆಂಟಿಗೆ ಒಂದು ರೂಪಾಯಿ ಹಮಾಲಿ ಇರುವುದು
೧೦) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದ ತಕ್ಷಣ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದರಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ವಿಜಯಪುರದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ
ಪದ್ಮಾವತಿ ಟ್ರೇಡಿಂಗ ಕಂಪನಿ,
ಮಯೂರ ಕಾರ್ಪೋರೇಶನ್

ರಶ್ಮಿ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಳಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಾಗಿರುವರು. ಅಂಬಿಕಾ, ಮಹಾರಾಜಾ ಮತ್ತು ಮಹಾಲಕ್ಷ್ಮೀ ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯದ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು ಆಗಿರುವರು. ವಿಜಯಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೧೫ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೋಗುವುದು. ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಹರಣಿಸಿಕಾರ ಸಮುದಾಯದವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ವಿಜಯಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ರಾಯಭಾಗ ತಾಲೂಕಿನಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ೯೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ೮ ತಿಂಗಳು ವಿಜಯಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬರುವುದು.

ಕೋಷ್ಟಕ ೭.೧

: ವಿಜಯಪುರದ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ದರದ ಕೋಷ್ಟಕ :

ವರ್ಷ	ಆವಕ	(ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ಗೆ ರೂಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ)		
		ಕನಿಷ್ಟ ದರ	ಗರಿಷ್ಟ ದರ	ಸರಾಸರಿ
೨೦೧೦-೧೧	೪೪೦೬೦	೧೫೦೦	೨೮೨೦	೨೩೦೦
೨೦೧೧-೧೨	೫೩೯೧೮	೧೭೦೦	೨೮೦೦	೨೩೦೦
೨೦೧೨-೧೩	೩೯೬೫೫	೩೦೦೦	೩೬೦೦	೩೨೦೦
೨೦೧೩-೧೪	೪೧೨೪೩	೨೧೦೦	೩೭೬೦	೨೭೦೦
೨೦೧೪-೧೫	೫೭೪೬೬	೨೩೦೦	೩೨೦೦	೨೮೦೦
೨೦೧೫-೧೬	೮೩೧೯	೨೦೦೦	೩೨೦೦	೨೩೦೦
೨೦೧೬-೧೭	೫೦೬೫೪	೨೪೦೦	೪೦೦೦	೩೫೦೦

ಈ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ೧೦ ಕಿಲೋ ಬೆಲಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲ ಆವಕ ಇರುವುದು. ಬಿಳಿ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದು ಮತ್ತು ಕೆ.ಜಿ. ಬೆಲ್ಲದ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ಸಹಿತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಆ) ಬಸವೇಶ್ವರ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ :

ಮುಧೋಳ ತಾಲೂಕಾ ಬಾಗಲಕೋಟ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ೧೯೮೭ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಇದು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಪ್ರಮುಖ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ವರ್ಷದ ೧೨ ತಿಂಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತರಲು ಜಕಾತಿ (ತೆರಿಗೆ) ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ ಇದು ರವಿವಾರವು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಪ್ರತಿ ಶನಿವಾರ ರಜೆ ಇರುವುದು. ಈ ಸೌಲಭ್ಯವು ಉಳಿದ ಮಾರುಕಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಹರಾಜಿನ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಇದು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಮೀತಿಯವರು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುರು. ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ೮೦ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಗಳಿದ್ದು ಸರಾಸರಿ ೪೦ ಖರೀದಿಗಾರರು ಭಾಗವಹಿಸುವರು. ಸರಾಸರಿ ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦,೦೦೦ ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು.

ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರು ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ದಲ್ಲಾಳಿ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಗಾರರೇ ದಲ್ಲಾಳಿಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾದ ಬೆಲ್ಲ ದಾರವಾಡ, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ, ಗೋವಾ, ಬೆಂಗಳೂರು, ವಿಜಯಪುರ ಇತ್ಯಾದಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ರವಾನೆಯಾಗುವುದು. ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ರೈತರ ಮೇಲೆ ಕಾನೂನು ರೀತಿಯಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಕಮೀಶನ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅನಧಿಕೃತವಾಗಿ ಪ್ರತಿಶತ ೧ ರಷ್ಟು ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಶತ ೨ ರಷ್ಟು ದಲ್ಲಾಳಿಯನ್ನು ರೈತರ ಕಡೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಬೆಲ್ಲದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಇ) ವಸಂತ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸಾಂಗಲಿ (ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ) :

ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರವು ರಾಯಬಾಗ, ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ಮತ್ತು ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕುಗಳ ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಈ ತಾಲೂಕುಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೈತರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವರು. ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಷ್ಟು ದಲ್ಲಾಳಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರು ಕರ್ನಾಟಕದವರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಲ್ಲ ಹೋಗುವುದು.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು ಮತ್ತು ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಲಂಗಳು ಆಗುವವು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ಬದಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಖರೀದಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತೂಕದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬದಲಿ ಅಂತಾ ಬಿಟ್ಟು ನಂತರ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೇ ಕಡಿಮೆಯ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೆ ಮೋಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾದ ೧೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮಾಲಿಕರ ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಖರೀದಿದಾರರ ಮಧ್ಯ ಕೆಲವು ಸಲ ಒಳ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಕರಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಹನ್ನೆರಡೂ ತಿಂಗಳೂ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಗುಜರಾತ, ಮುಂಬೈ ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಖರೀದಿಸಿ ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ರವಾನಿಸುವರು. ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ವೆಚ್ಚವಾಗುವುದು.

ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಲಕ್ಕೆ	ರೂ.	೮೦
ಜಕಾತಿ		೧೦
ಕ್ವಿಂಟಲಕ್ಕೆ ವಾರ್ಣಿ (ಬೆಲ್ಲ ಇಳಿಸಿ ಕೊಡುವವರ ಕೂಲಿ)		೮೦
ಒಟ್ಟು ಹಣ	=	**೧೭೦**

ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೧೭೦ ರೂಪಾಯಿಗಳವರೆಗೆ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು. ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಸರ್ಕಾರದವರು ರೈತರ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸುವ ಪ್ರತಿಶತ ೩ರ ದಲ್ಲಾಳಿಯನ್ನು ಖರೀದಿದಾರರ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸುವ ನಿಯಮಾವಳಿಯನ್ನು ಮಾಡಿದಾಗ, ಅಡತಿ ಮಾಲಿಕರ ಸಂಘಟನೆಯು ಮುಷ್ಕರ ಹೂಡಿ, ವ್ಯವಹಾರ ಬಂದ ಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ರದ್ದು ಪಡಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪ್ರತಿಶತ ೩ ರಷ್ಟಿದ್ದ ದಲ್ಲಾಳಿಯನ್ನು ಈಗ ಖರೀದಿದಾರರ ಮೇಲೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ ಕಾರ್ಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಈಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಕ್ವಿಂಟಲಗೆ ೪೦೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳ ದರ ಇದ್ದರೆ ಕ್ವಿಂಟಲಕ್ಕೆ ರೂ. ೧೨೦ ದಲ್ಲಾಳಿ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಈಗ ಖರೀದಿದಾರರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ರೂ. ೧೨೦ ರೈತರಿಗೆ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಈಗ ಸಾಂಗಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಹೋಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಸಾಂಗಲಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮಾಲಿಕರ ಸಂಘ, ಖರೀದಿದಾರರ ಸಂಘ, ಹಮಾಲರ ಸಂಘ ಎಲ್ಲವೂ ಬಲಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಧಿಕೃತ ರೈತರ ಸಂಘ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಈ) **ಶಾಹು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ :**

ವಿಶ್ವದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು ವಿಶ್ವದ ಹಲವಾರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಎಂಬ ಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದೆ.

ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯು ಕೇವಲ ಅಕ್ಟೋಬರ್/ನವ್ಹೆಂಬರ್ ದಿಂದ ಪೆಬ್ರುವರಿ/ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ. ಕಾರಣ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಕೊಂಕಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವದರಿಂದ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನಡೆಯುವುದು. ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲವು ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗ್ರೇಡ ೧, ೨, ೩, ೪ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಗ್ರೇಡ್‌ಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವರು. ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೆ ಇತರ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಎಲ್ಲ ಖರೀದಿದಾರರು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋಗುವರು. ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲವು ರಪ್ತು ಆಗುತ್ತಿದ್ದು ರಾಯಭಾಗ ತಾಲೂಕಿನ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬ್ರಾಂಡ್‌ನ ಪ್ಯಾಕಿಂಗ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸಿ ಅವರ ಬ್ರಾಂಡ್ ಹೆಸರಿನ ಮೇಲೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಸಿಗುವುದು.

ಉ) **ಗಡ್‌ಹಿಂಗ್ಲಜ್ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ :**

ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸುವುದು. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಗಡ್‌ಹಿಂಗ್ಲಜ್. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲ್ಲವು ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲವಾಗಿದ್ದು ಇದುದನಗಳ ಪಶು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಕೆಲವು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲವು ತಿನ್ನುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಕಲಂಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿಯೂ ೧೫ ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದು.

ಊ) **ವಾರದ ಸಂತೆಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು :**

ಈ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಮಾರಿದ

ತಕ್ಷಣ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದು. ಖರೀದಿದಾರರು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಖರೀದಿಸಿ ನೇರವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಹೆಚ್ಚಾದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

೭.೬ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟದ ವಿಧಾನಗಳು :

ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟ

ಅ) ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ

ಆ) ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ

ಇ) ಅಂಗನವಾಡಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಬೆಲ್ಲದ ಮರಾಟ

ಅ) ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಬಂದಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಕರಿಗೂ ಮತ್ತು ಖರೀದಿದಾರರಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಅದು ಹೀಗೆ ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಅದು ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ಸತ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಹಲವಾರು ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿದ್ದು ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ
೨) ಮಧ್ಯಸ್ಥಗಾರರಿಗೆ ಕೊಡುವ ದಲ್ಲಾಳಿಯ ಉಳಿತಾಯ
೩) ಸಾರಿಗೆಯ ವೆಚ್ಚದ ಉಳಿತಾಯ
೪) ಶ್ರೇಣಿಕರಣದ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ
೫) ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧಾರ
೬) ತೂಕದಲ್ಲಿ ಮೋಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ
೭) ತಕ್ಷಣವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯ

೧) ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ :

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದು, ಎರಡು, ಮೂರು ಸರಕು ಸಾಕಾಣಿಕೆ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬಾಡಿಗೆ ಪಡೆದು ಪ್ರತಿ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಭೆಟ್ಟಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ನೋಡಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನ ಜೊತೆ ಮಾತುಕತೆಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಬೆಲಿಗೆ ಅಥವಾ ಒಂದು ಪೆಂಟಿಗೆ ಅಥವಾ

ಒಂದು ಬಾಕ್ಸಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಅಂತಾ ಪ್ರಸ್ತಾವಣೆ ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ಹೆಚ್ಚಿನ ದಾರಣಿ ಹೇಳುವನು. ಕೊನೆಗೆ ಸಂದಾನದ ಮುಖಾಂತರ ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗಿ ಒಂದು ಬೆಲೆಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಒಪ್ಪಂದವಾಗುವುದು. ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತನ್ನ ಸರಕು ವಾಹನದಲ್ಲಿ ಹೇರಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಅದರ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವನು. ಇದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ದಿನಾಲು ಬೆಲ್ಲ ಅಲ್ಲಿಯೆ ಮಾರಾಟವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಹಣ ಸಿಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳದ ಮೊತ್ತ ಕಡಿಮೆ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ ಮತ್ತು ಹಣ ಬಂದ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ದಾಖಲೆ ಒದಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೆಲವು ಸಲ ಸ್ಥಳಿಯ ಖರೀದಿದಾರನು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ಫೋನ್ ಮುಖಾಂತರ ಪೋಟೋ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಾಟ್ಸಆಫ್ ಮುಖಾಂತರ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಸ್ಥಳದ ಖರೀದಿದಾರರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಅವರ ಕಡೆಯಿಂದ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಇಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸುವರು. ಇದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

೨) ಮಧ್ಯಸ್ಥಗಾರರಿಗೆ ಕೊಡುವ ದಲ್ಲಾಳಿಯ ಉಳಿತಾಯ :

ದಲ್ಲಾಳಿಯ ಅಂಗಡಿಯವರು ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಮೌಲ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಶತ ೩ ರಷ್ಟು ದಲ್ಲಾಳಿಯನ್ನು ರೈತರ ಕಡೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ಖರೀದಿದಾರರ ಕಡೆಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಉದಾ : ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ರೂ. ೪೦೦೦ ಬೆಲೆಯಾದರೆ ಕ್ವಿಂಟಲ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೧೨೦ ರೂಪಾಯಿ ಕಮೀಶನ್ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದೇ ೧೨೦ ರಲ್ಲಿ ೫೦ : ೫೦ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ೬೦ ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕನಿಗೆ ೬೦ ರೂಪಾಯಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಖರೀದಿದಾರನಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಕನಿಗೆ ೬೦ ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಿಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಖರೀದಿದಾರನಿಗೆ ೬೦ ರೂಪಾಯಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ದಲ್ಲಾಳಿ ಉಳಿಯುವುದು. ಕಾರಣ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿದೆ.

೩) ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚದ ಉಳಿತಾಯ :

ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ವಾಹನದ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುವುದು. ವಿಜಯಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಒಂದು ಬೆಲಿಗೆ ೧೦ ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲೆ ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦೦ ಬೆಲಿ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦೦ X ೧೦ = ೧೦೦೦ ರೂಪಾಯಿ ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ

ಬರುವುದು. ತಿಂಗಳಿಗೆ ೨೫ ದಿನ ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ೨೫ ಸಾವಿರ ಸಾರಿಗೆ ವೆಚ್ಚ ಭರಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ ಈ ವೆಚ್ಚ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಕೇವಲ ಸ್ವಂತ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನ ಇಲ್ಲದವರು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ವಾಹನ ಇದ್ದವರು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವುದು.

೪) ಶ್ರೇಣಿಕರಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ :

ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ ಒಂದೇ ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಎರಡು, ಮೂರು ಕಲಂಗಳಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ದರದಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರಾದ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಲಂಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಒಂದೇ ಕಲಂದಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುವುದರಿಂದ ಶ್ರೇಣಿಕರಣದ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

೫) ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧಾರ :

ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ತನಗೆ ಸಿಗಬೇಕಾದ ಬೆಲೆ ಸಿಕ್ಕರೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವನು. ತನಗೆ ಸಿಗಬೇಕಾದ ಬೆಲೆ ಸಿಗದೇ ಇದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟವನ್ನು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ ಮಾಲಿಕ ಮತ್ತು ಖರೀದಿದಾರ ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗಿ ಮಾತನಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಖರೀದಿದಾರ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನ ಮುಖಾಮುಖಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ದಲ್ಲಾಳಿಯು ತನಗೆ ಬೇಕಾದ ಖರೀದಿದಾರನಿಗೆ ಅವನಿಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬೆಲೆ ನಿರ್ಧಾರದ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿರುವುದು.

೬) ತೂಕದಲ್ಲಿ ಮೋಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ :

ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವ ಪ್ರತಿಶತ ೯೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಬೆಲಿ ಮೇಲೆ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಬೆಲಿಗೆ, ಒಂದು ಪೆಂಟಿಗೆ, ಒಂದು ಬಾಕ್ಸಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಅಂತಾ ನಮೂದಿಸುವರು. ಇಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ತೂಕವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಗುತ್ತಿಗೆ ಅಂತಾ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸುವರು. ಉದಾ : ಒಂದು ಬೆಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ೪೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಒಂದು ಬೆಲಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ತೂಕ ಗಣನೆಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟಗಾರನಿಗೆ ತೂಕದ ಯಾವುದೇ ಮೋಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

೭) **ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯ :**

ಈ ಮಾರಾಟದ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ರೀತಿಯಾಗಿ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವರು. (೧) ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಲೋಡ ಮಾಡುವುದು. (೨) ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಟ್ರಕ್‌ದಲ್ಲಿ ಲೋಡ ಮಾಡಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವರು. ಉಳಿದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಂತೆ ೧೫ ದಿನಗಳ ತರುವಾಯ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದಾದರೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಹಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಕೆದಾರನಿಗೆ ಪಗಾರ, ಇತರೆ ಖರ್ಚು ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಭರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು. ಹಣವು ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಸಂದಾಯವಾಗದೇ ರೋಖ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ತುಂಬಾ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

೮) **ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ :**

ಇದು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಮಾರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ತನಗೆ ಪರಿಚಯವಿರುವ ಮತ್ತು ತನ್ನ ಆಲೆಮನೆಯ ವ್ಯಾವಹಾರಕ್ಕೆ ಹಣಕಾಸಿನ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡುವನು. ಆವಾಗ್ಗೆ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಂದಿರುವ ಸರಕು ವಾಹನದಾರನಿಗೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಬಾಡಿಗೆ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡುವರು. ಪೂರೈಸಿದ ಮೊತ್ತದ ಬೆಲ್ಲದ ಮೌಲ್ಯದ ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಿಂದ ೮೦ ರಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಕೊಡುವರು. ಉಳಿದ ಹಣವನ್ನು ಹದಿನೈದು ದಿನದ ನಂತರ ಪಾವತಿಸುವರು. ನಗದು ರಹಿತ ವ್ಯವಹಾರದ ನಿಯಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ನಂತರ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ನಗದು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡದೇ RTGS, NEFT ಮುಖಾಂತರ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಗೆ ಹಣ ಜಮಾ ಮಾಡುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ತನ್ನ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಖಾತೆಯ ಮಾಹಿತಿ, ಆಧಾರ ಕಾರ್ಡ್, ಪ್ಯಾನಕಾರ್ಡ್ ಇತ್ಯಾದಿ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಹಣ ಬಂದ ಬಗ್ಗೆ ದಾಖಲೆಪತ್ರಗಳು ಸಿಗುವುದು. ಆದರೆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾದರೆ ಯಾವುದೇ ದಾಖಲೆ ಪತ್ರಗಳು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆದಾಯದ ಮೂಲ ತೋರಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಅಡತಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

೧) ಬಿನ್ ಸೌದಾ (ಹರಾಜು ಇಲ್ಲದೇ ಮಾರಾಟ)

೨) ಪ್ರೈವೆಟ್ ಸೌದಾ (ಖಾಸಗಿ ಹರಾಜು)

೩) ಸೌದಾ (ಹರಾಜು ಮೂಲಕ)

೪) ನೇರ ಮಾರಾಟ

೧) **ಬಿನ್ ಸೌದಾ (ಹರಾಜು ಇಲ್ಲದೇ ಮಾರಾಟ) :**

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಿಂದ ೨೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬಿನ್ ಸೌದಾ ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹರಾಜು (ಸೌದಾ) ಮೂಲಕ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಅದರ ವೇಳೆ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ೯ ರಿಂದ ೧ ಗಂಟೆಯವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಖರೀದಿದಾರರು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಸಿಗದೆಯಿದ್ದಾಗ ಯಾವ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಬೆಲ್ಲವಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅದನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆವಾಗ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮಾಲಿಕರು ಒಂದು ದರವನ್ನು (ಬೆಲೆ) ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ನಂತರ ಖರೀದಿಗಾರರು ಒಂದು ಬೆಲೆಗೆ ಬೇಡುತ್ತಾರೆ. ಕೊನೆಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾದರೆ, ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವನು ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆ ಬಂದರೆ ಮಾತ್ರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದ ಬೆಲ್ಲದ ವಿವರ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಿನ್ ಸೌದಾ ಎನ್ನುವರು.

೨) **ಪ್ರೈವೇಟ್ ಸೌದಾ (ಖಾಸಗಿ ಹರಾಜು) :**

ಕೆಲವು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರ ಅಡತಿಗೆ ವಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿವಸ ಸೌದಾ ಬರುವದು. ಆದರೆ ದಿನಾಲು ಬರುವ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಇಳಿಸಿ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಕೆಲವು ಅಂಗಡಿಯವರು ೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ಜನ ಖರೀದಿಗಾರರನ್ನು ಕರೆಯಿಸಿ ಖಾಸಗಿಯಾಗಿ ಅಂದರೆ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಇಲ್ಲದೆ ಹರಾಜು ಮೂಲಕ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುವರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಖರೀದಿದಾರನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬೇಡುವನೋ ಅವನಿಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಿತ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟದ ಬಗ್ಗೆ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಖಾಸಗಿ ಸೌದಾವನ್ನು ಸೌದಾ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಅಥವಾ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ರಜೆಯಿದ್ದಾಗ ಖಾಸಗಿ ಸೌದಾದ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಿತ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೋಂದಣಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಯಾವ ಅಡತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದೋ ಆ ಪ್ರಕಾರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ.

೩) **ಸೌದಾ (ಹರಾಜು ಮೂಲಕ) :**

ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಿತಿ ನಿಯಮಾವಳಿ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ

ದಿನಾಲು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ವೇಳೆಗೆ ೯ ಗಂಟೆಯಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ೧ ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಸೌದಾವನ್ನು ತೆಗೆಯುವರು. ಪ್ರತಿ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಶ್ರೇಣಿಕರಣ ಪ್ರಕಾರ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಕೊಡುವರು.ಒಂದು ಪ್ರತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಕ್ಲಾರ್ಕ್‌ನ ಕಡೆಗೆ ಇರುವುದೋ ಬೆಲ್ಲದ ಪೆಂಟಿಗಳ ಮೇಲೆ ಶ್ರೇಣಿಕರಣ ಪ್ರಕಾರ ಎಷ್ಟು ಪೆಂಟಿ ಅಥವಾ ಬೆಲಿ ಇರುವುದು. ಅದರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಮುದು ಮಾಡಿರುವರು. ಸೌದಾ ಬಂದಾಗ ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯು ಸೀಟಿ ಹೊಡೆದು ಎಲ್ಲ ಖರೀದಿದಾರರನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆವಕದ ಯಾದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಅಡತಿ ಮಾಲಿಕನು ಬೆಲ್ಲದ ಸೌದಾವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಾನೆ. ಅಲ್ಲಿ ಹಾಜರಿರುವ ೪೦ ರಿಂದ ೫೦ ಜನ ಖರೀದಿಗಾರರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಬೇಡುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ೧೦ ರೂಪಾಯಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಕೊನೆಗೆ ಯಾವ ಖರೀದಿದಾರನು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಡುತ್ತಾನೋ ಅವನಿಗೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸದರೀ ಮಾರಾಟದ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯೂ ಮತ್ತು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಕ್ಲಾರ್ಕ್‌ರಿಬ್ಬರೂ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಮಾರಿದ ಬೆಲೆಯು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿರದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವ ಅಧಿಕಾರ ಅಡತಿಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರದ್ದು ಮಾಡುವ ವಿಷಯವನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಹೇಳಬೇಕಾಗುವುದು. ಕೆಲವು ಸಲ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾಲಿಕನು ರದ್ದುಪಡಿಸುವನು. ಪ್ರತಿದಿನ ಬೆಲ್ಲದ ಸೌದಾ ಯಾವ ಅಂಗಡಿಯಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಿತಿಯ ಸೂಚನಾ ಫಲಕದ ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಆ ದಿನ ಸೌದಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಸೌದಾ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗಿದ್ದರೆ ರೈತರಿಗೆ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕರಿಂದ ಮೋಸ ಅಥವಾ ವಂಚನೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಅವರು ಮಾರಾಟದ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಮಿತಿಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸೂಕ್ತವಾದ ಮಾರಾಟ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿದೆ.

೪) ನೇರ ಮಾರಾಟ :

ಕೆಲವು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದ ಆಲೆಮನೆಯವರು ವಿವಿಧ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಬೆಂಗಳೂರು, ಹೈದ್ರಾಬಾದ್, ಗೋವಾ ಮುಂತಾದ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡಿ ಖಾಸಗಿ ಬಸ್ಸುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡುವರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಮಧ್ಯಸ್ಥದಾರರ ಲಾಭಾಂಶ ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಕಾರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ

ಜ್ಞಾನ, ವಿವಿಧ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಜ್ಞಾನವಿದ್ದು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಅದಕ್ಕೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಪ್ರಭಾಕರ ನಿಡೋಣಿ ಸಾ. ಬಿರ್ಡಿಯವರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇ) ಅಂಗನವಾಡಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟ :

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ತಮ್ಮ ಲೋಡಗಟ್ಟಲೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅಂಗನವಾಡಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರನಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು. ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಿಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಕಲಂಗಳು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ತೂಕದ ಯಂತ್ರಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲದ ತೂಕವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವರು. ಆದರೆ ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಹಣ ಸಂದಾಯವು ವಿಳಂಬವಾಗುವುದು. ಕೆಲವು ಸಲ ೨-೩ ತಿಂಗಳುವರೆಗೂ ಹಣ ಸಂದಾಯಕ್ಕೆ ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ಹಣಕಾಸಿನ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿರುವುದೋ ಮತ್ತು ಬೇಗನೆ ಹಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅಂತಹ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಂಗನವಾಡಿಯ ಪೂರೈಕೆದಾರನಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು.

೭.೭ ಬೆಲ್ಲದ ಶ್ರೇಣಿಕರಣ :

ಶ್ರೇಣಿಕರಣವೆಂದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಬಣ್ಣ, ಆಕಾರ, ಕಠಿಣತೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ 'ಶ್ರೇಣಿಕರಣ' ಎನ್ನುವರು. ಶ್ರೇಣಿಕರಣವನ್ನು ಯಾರು ಮಾಡುವರು ಮತ್ತು ಯಾವ ಮಾನದಂಡಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಗಣಿಸುವರು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಮಾಲನು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ವಾಹನದಿಂದ ಇಳಿಸುವ ವೇಳೆ ಶ್ರೇಣಿಕರಣ ಮಾಡುವನು. ಅವನಿಗೆ ಯಾವುದೇ ತರಬೇತಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವ-ಯಾವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕೆಂದು ಯಾವುದೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾನದಂಡಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಶ್ರೇಣಿಕರಣವು ಹಮಾಲನಿಂದ ಹಮಾಲನಿಗೆ ಬೇರೆ-ಬೇರೆಯಾಗುವುದು. ಶ್ರೇಣಿಕರಣದ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಇದು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿದೆ. ಮಹಾಲಿಂಗಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣಿಕರಣದಲ್ಲಿ ಕಲಂಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುವು. ವಿಜಯಪುರದಲ್ಲಿ ಟ್ರಕ್‌ದಲ್ಲಿಯೇ ಹರಾಜುವಾಗುವುದರಿಂದ ಶ್ರೇಣಿಕರಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಉದ್ಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣಿಕರಣವು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

೭.೮ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಮತ್ತು ಬೆಲೆಗಳ ಪ್ರವೃತ್ತಿ :

ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಎಂದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಬಂದಿರುವ ಪ್ರಮಾಣ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ-ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದು. ಅಂದರೆ ಆವಕ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಲ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಆವಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಆವಕಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅವಧಿಯ ಮೇಲೆಯೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಯವರೆಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಕಡಿಮೆ ಸಿಗುವುದು. ಆವಾಗ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಆಗದೇ ಉಳಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದು. ಆವಾಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಆವಕದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಸಕ್ಕರೆ ದರ ಇದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದು ನೈಜವಾಗಿರುವುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಬಲು ಜೋರಾಗಿ ನಡೆದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯು ಸಕ್ಕರೆ ಬೆಲೆಗಿಂತ ಕಿಲೋಗೆ ೨ ರಿಂದ ೩ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೩ ರಿಂದ ೪ ಕ್ವಿಂಟಲ್‌ವರೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೫ ರಿಂದ ೬ ಗಂಗಾಳ ಬದಲಿಗೆ ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ಗಂಗಾಳ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೆ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಲೋಡ ಅಂದರೆ ೧೦ ಟನಗಳಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಸಕ್ಕರೆ ಬೆಲೆಯು ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಗಿಂತ ೩ ರಿಂದ ೪ ರೂಪಾಯಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿದ್ದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡುವರು. ಆವಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಆವಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲವು ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಬೆಲೆಯು ಪೂರೈಕೆ ಮತ್ತು ಬೇಡಿಕೆ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು.

ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕದ ಮತ್ತು ಬೆಲೆಗಳ ಏರಿಳಿತಗಳು :

ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸುವ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವುದು. ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಒಣಗಿದರೂ ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೮೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬಂದ ಆಗಿ, ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವವು. ಇದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು. ಬೇಸಿಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವವು. ಬೇಸಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವದಿಂದ ಕಬ್ಬು ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಕಬ್ಬನ್ನು ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸುವರು. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗಿ ಆವಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿತವಾಗುವುದು. ಆವಕವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾದಾಗ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಲು ಕೊಲ್ಡ್ ಸ್ಟೋರೇಜ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಆವಕವು ಬೆಲ್ಲದ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದು.

೭.೯ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು :

ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸುಲಭವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗುವುದು. ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉದ್ದರಿ ಖರೀದಿಸಿ ೨-೩ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುತ್ತೇನೆಂದು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸುವರು. ಆದರೆ ಒಪ್ಪಂದದಂತೆ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಅಂತಾ ಸಬೂಬು ಹೇಳಿ ಹಣ ಕಡಿಮೆ ಕೊಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಹಣ ಪಾವತಿಸದೇ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಲ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಒಯ್ಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆಗ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಗ ಅಡತಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ ೧೫ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಹಿಂದೇಟು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಕೇವಲ ತಮಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ಡರ್ ಇದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮಾತ್ರ ಖರೀದಿಸುವರು. ಇಲ್ಲದೇ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಖರೀದಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಫೋನ್ ಮುಖಾಂತರ ಕರೆ ಮಾಡಿದರೂ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ.

* **ಸಾರಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ :**

ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ಸ್ವಂತ ಸರಕು ವಾಹನ (ಟ್ರಕ್) ಹೊಂದಿರುವರು. ಉಳಿದ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೇರೆಯವರ ವಾಹದನ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೇಕಾದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ

ಮುಟ್ಟಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದೆರಡು ದಿನ ವಿಳಂಬವಾದರೆ ಬೆಲ್ಲವು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು.

* **ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಡಿಗೆ ಆಕರಣೆ :**

ಬೆಲ್ಲದ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅವರ ಕಡೆಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಾಡಿಗೆ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಮರಾಠಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪಟ್ಟಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಡಿಗೆ ದರ ಆಕರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿರುವುದು.

* **ಬೆಲ್ಲ ಇಳಿಸುವಾಗ ಕಲಂ ಅದಲು-ಬದಲು ಮಾಡುವುದು :**

ಟ್ರಕ್‌ದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಆಲೆಮನೆಯ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಲೋಡ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೆಲವು ಸಲ ಡ್ರಾವರನ ತಪ್ಪಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಉದ್ದೇಶ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಒಬ್ಬರ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತೊಬ್ಬರಿಗೆ ಹೋಗಿ ಬೇರೆಯವರ ಬೆಲ್ಲ ಇವರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಸುವರು. ಇದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಹಾನಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದು.

* **ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಡ್ಯಾಮೇಜ್ ಮಾಡುವದು :**

ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಡಿಗೆ ಸಲುವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಮುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ೪ ರಿಂದ ೫ ಸಾಲುಗಳವರೆಗೆ ಲೋಡ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಬೆಲ್ಲ ಒಡೆಯುವುದು. ಆ ಬೆಲ್ಲ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೇಸಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಡ್ಯಾಮೇಜ್ ಆಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಯಾಗುವುದು.

* **ಬೆಲ್ಲದ ಸೌದಾಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ ಒಪ್ಪಂದ :**

ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿ ಮಾಲಿಕ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಖರೀದಿದಾರ ಒಳ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ದರ ತೋರಿಸುವರು. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಹರಾಜು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನು ಅಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಖರೀದಿದಾರ ಮತ್ತು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕನ ಮಧ್ಯ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಲವು ಸಲ ಒಳ ಒಪ್ಪಂದಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ, ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು.

* **ತೂಕದಲ್ಲಿಯ ನ್ಯೂನ್ಯತೆಗಳು :**

ತೂಕದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ೫೦೦ ಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಇದ್ದರೂ ೫೦೦ ಗ್ರಾಂ ಮಾತ್ರ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ ದಿಂದ ೪೫೦ ಗ್ರಾಂ ಇದ್ದರೂ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಪಾವಕಿಲೋ ಅಂದರೆ ೨೫೦ ಗ್ರಾಂ. ಬಿಟ್ಟರೆ ೪೦ ರೂ. ದರ ಇದ್ದರೆ ೧೦ ರೂ. ಹಾನಿಯಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಯಾರಾದರೂ ಕೇಳಿದರೆ ಇದು ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ನಿಯಮ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

* **ವಟಾವ ತೆಗೆಯುವುದು :**

ವಿಜಯಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸೌದಾ ದಿನವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯ ಮಾಡುವರು. ಆದರೆ ೧% ಅಥವಾ ೨% ವಟಾವ ಅಂತಾ ಹಣ ಪಡೆದು ಬೆಲ್ಲದ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಮೋಸ ಮಾಡುವರು. ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲದ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ೨೦೦ ಅಥವಾ ೩೦೦ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ ಮಾಡುವರು. ದಿನಾಲು ಒಂದು ಅಡತಿಯಲ್ಲಿ ೧೦ ಬೆಲ್ಲದ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟರೆ ೨೦೦ ಕಟ್ ಮಾಡಿದರೆ ದಿನವಿಡಿ ೨೦೦೦ ರೂಪಾಯಿ ಇದರಿಂದ ಗಳಿಕೆಯಾಗುವುದು.

* **ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಡ್ಡಿ ಆಕರಣೆ :**

ಬಹಳಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರು ಮತ್ತು ಗಾಣದ ಮನೆಯ ಮಾಲಿಕ ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯವರ ಕಡೆಯಿಂದ ಮುಂಗಡ ಪಡೆಯುವನು. ಅದಕ್ಕೆ ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲಿಕ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಶತ ೨% ಅಥವಾ ೩ರ ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಆಕರಣೆ ಮಾಡುವರು.

* **ಬೆಲ್ಲದ ಹರಾಜ :**

ಬೆಲ್ಲದ ಹರಾಜಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ ಕೆಲವು ಸಮಯ ಎಲ್ಲ ಖರೀದಿದಾರರು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆವಾಗ ದರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿದ್ದು ಕೊನೆಗೆ ಖರೀದಿದಾರರು ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ದಾರಣಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

೭.೧೦ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ವಿಧಾನ :

ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಆಮದು-ರಫ್ತು ಸಂಕೇತ (I.E.C - Import & Export Code) ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದು ೧೦ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವುದು. ಇದು DGFT ಅಂದರೆ Directorate General Foreign Trade ಇದನ್ನು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ, ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕಂಪನಿಯ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಪಡೆದರೆ ಖಾಯಂವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವರು. ಇಲ್ಲಿ ನವೀಕರಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ರಫ್ತಾಗುವ ಬೆಲ್ಲದ ಪ್ರಕಾರಗಳು :

೧) ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲ – Organic Jaggary

೨) ಸಾವಯುವ ವಲ್ಲದ ಬೆಲ್ಲ – Non Organic Jaggary

ರಫ್ತಾಗುವ ಬೆಲ್ಲದ ರೂಪಗಳು :

೧) ಪಾವಡರ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ

೨) ೫೦೦ ಗ್ರಾಂ. ತೂಕದ ಬೆಲ್ಲ

೩) ೧ ಕಿಲೋ ತೂಕದ ಬೆಲ್ಲ

೪) ೫ ಕಿಲೋ ತೂಕದ ಬೆಲ್ಲ

೫) ೧೦ ಕಿಲೋ ತೂಕದ ಬೆಲ್ಲ

: ಕೋಷ್ಠಕ್ ೭.೨ – ರಫ್ತಾಗುವ ಬೆಲ್ಲದ (೨೦೧೬–೧೭) :

ಅ.ನಂ.	ದೇಶ	ಪ್ರಮಾಣ ಮೆಟ್ರಿಕ ಟನ್	ಮೌಲ್ಯ ರೂ. ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ
೧	ನೇಪಾಳ	20831.31	12601.02
೨	ಮಯನ್ಮಾರ	27540.14	10050.11
೩	ಬೆನಿನ್	11227.13	8624.05
೪	ಯು.ಎ.ಇ.	16924.24	8427.50
೫	ನೈಜೆರಿಯಾ	23199.79	8213.30
೬	ಕೆನ್ಯಾ	21604.44	6447.52
೭	ಯು.ಎಸ್.ಎ.	7290.05	6303.94
೮	ಸುಡಾನ್	22575.95	6062.60
೯	ಮಲೇಷಿಯಾ	10786.41	4564.94
೧೦	ಟೇನಜಿನಾ	7511.90	3525.89

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೮

ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

ಅಧ್ಯಾಯ – ೮
ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ

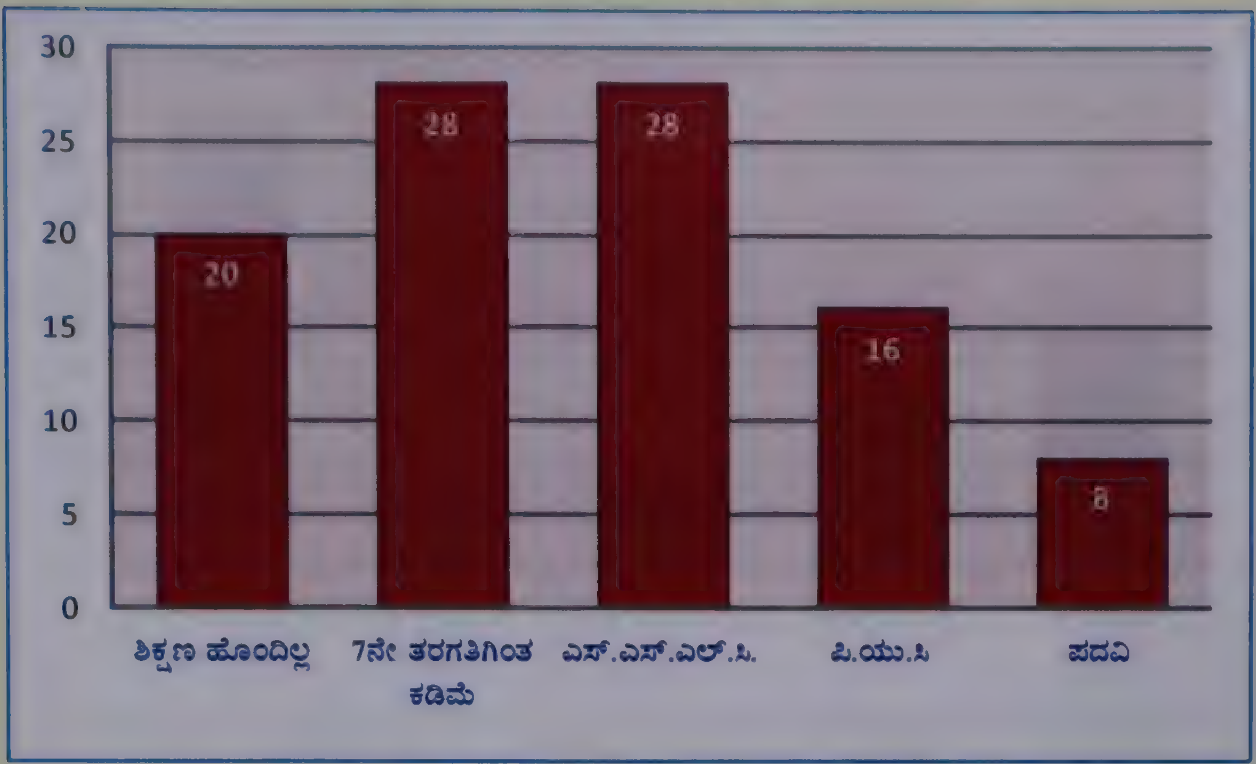
ಆಲೆಮನೆಯು ಅಸಂಘಟಿತ ಕೃಷಿ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು. ಅಸಂಘಟಿತ ಎಂದರೆ ಅರ್ಜುನಸೇನ್ ಗುಪ್ತ್‌ರವರ ಪ್ರಕಾರ ನೋಂದಣಿಯಾಗದ ಖಾಸಗಿ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಸ್ಥೆ. ಒಬ್ಬರಿಂದ ಅಥವಾ ಮನೆಯವರಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವ ಮತ್ತು ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಅಸಂಘಟಿತ ವಲಯ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸೇವಾಭದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಲೆಮನೆಯು ಕ್ಷೇತ್ರ ಆಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ವಲಯದ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ೭೬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

೧) ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಪಡೆದಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಶಿಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿಲ್ಲ	20	20
೨) ೭ನೇ ತರಗತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ	28	28
೩) ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ.	28	28
೪) ಪಿ.ಯು.ಸಿ	16	16
೫) ಪದವಿ	08	08
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಪಡೆದಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧



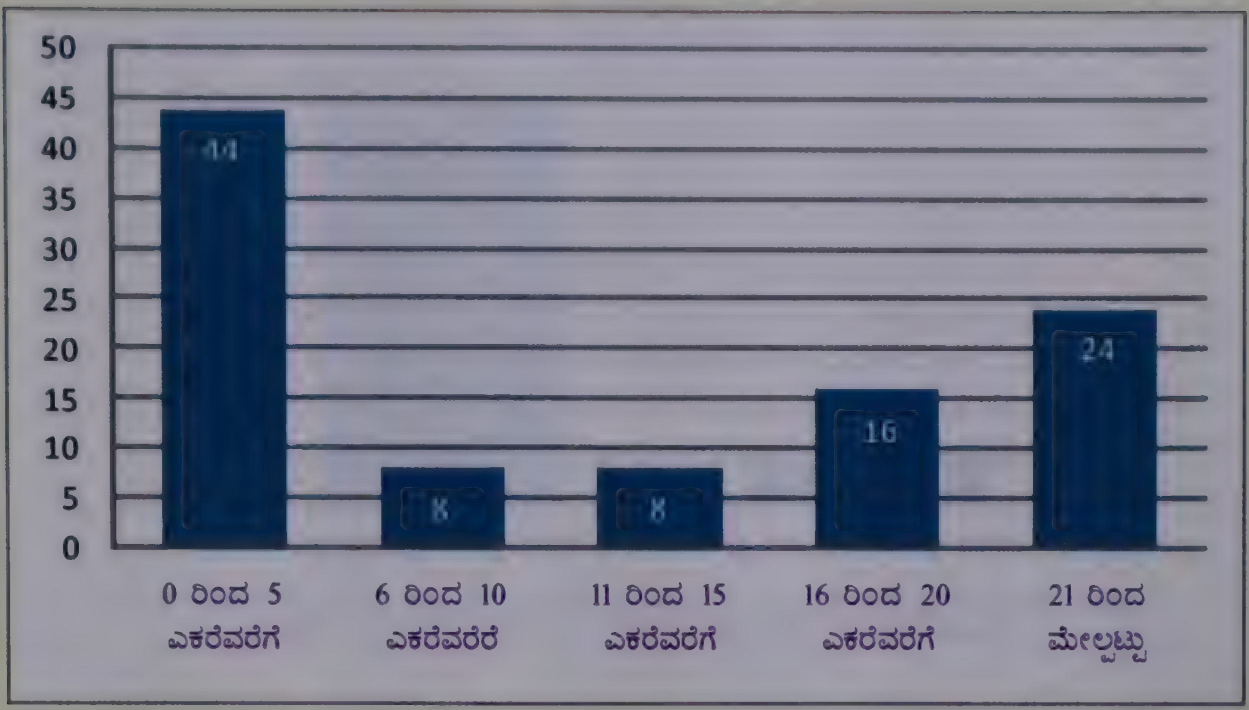
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಭಾಗ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದು ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಯಾವುದೇ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಕೇವಲ ಅನುಭವದ ಮೇಲೆ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಮತ್ತು ೭ನೇ ತರಗತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕಲಿತವರು ಪ್ರತಿಶತ ೨೮ ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಪದವಿ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಎರಡರಷ್ಟು ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಪಿ.ಯು.ಸಿ. ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ನಿಡಗುಂದಿಯ ಅಶೋಕ ಕರಿಗಾರ ಮತ್ತು ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕಿನ ನಲ್ಲಾನಟ್ಟಿಯ ಪಾಟೀಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬಿ.ಎ.,ಎಲ್.ಎಲ್.ಬಿ. ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

೨) ಹಿಡುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ೦ ರಿಂದ ೫ ಎಕರೆವರೆಗೆ	44	44
೨) ೬ ರಿಂದ ೧೦ ಎಕರೆವರೆರೆ	08	08
೩) ೧೧ ರಿಂದ ೧೫ ಎಕರೆವರೆಗೆ	08	08
೪) ೧೬ ರಿಂದ ೨೦ ಎಕರೆವರೆಗೆ	16	16
೫) ೨೧ ರಿಂದ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು	24	24
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಹಿಡುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಹಿಡುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ಆಲೆಮನೆಗಳು ೫ ಎಕರೆ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜಮೀನವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ೬ ರಿಂದ ೧೦ ಮತ್ತು ೧೧ ರಿಂದ ೧೫ ಎಕರೆವರೆಗೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದವರು ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವರು. ೧೬ ರಿಂದ ೨೦ ಎಕರೆವರೆಗೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದವರು ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ೨೧ ಎಕರೆ ಜಮೀನು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರು ಪ್ರತಿಶತ ೨೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಂಕಿ–ಅಂಶಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುವ ಅಂಶವೇನೆಂದರೆ, ಕಡಿಮೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದವರು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದವರು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕಡಿಮೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದವರು ಲಾಭದ ಸಲುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಜಮೀನವನ್ನು ಹೊಂದಿದವರು ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವುದರ ಸಲುವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩) ಕಟ್ಟಡ ಸ್ವರೂಪ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩

ಆಲೆಮನೆಯ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಪಕ್ಕಾ ಕಟ್ಟಡ ಮತ್ತು ಕಚ್ಚಾ ಕಟ್ಟಡ ಎಂಬ ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಪಕ್ಕಾ ಕಟ್ಟಡ ಹೊಂದಿದ ಆಲೆಮನೆಗಳು	88	88
೨) ಕಚ್ಚಾ ಕಟ್ಟಡ ಹೊಂದಿದ ಆಲೆಮನೆಗಳು	12	12
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**



ಕಟ್ಟಡ ಸ್ವರೂಪ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩



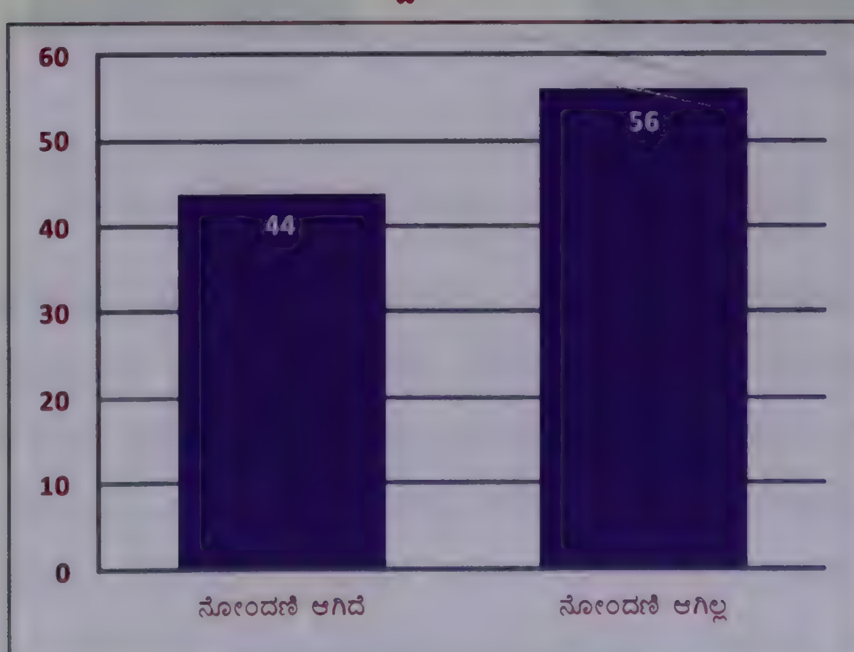
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯ ಕಟ್ಟಡದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲಾಗಿ ಪ್ರತಿಶತ ೮೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಪಕ್ಕಾ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಚ್ಚಾ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಪಕ್ಕಾ ಕಟ್ಟಡದ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

೪) ಆಲೆಮನೆ ನೋಂದಣಿ ಆಗಿದ್ದರ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ನೋಂದಣಿ ಆಗಿದೆ	44	44
೨) ನೋಂದಣಿ ಆಗಿಲ್ಲ	56	56
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆ ನೋಂದಣಿ ಆಗಿದ್ದರ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೪



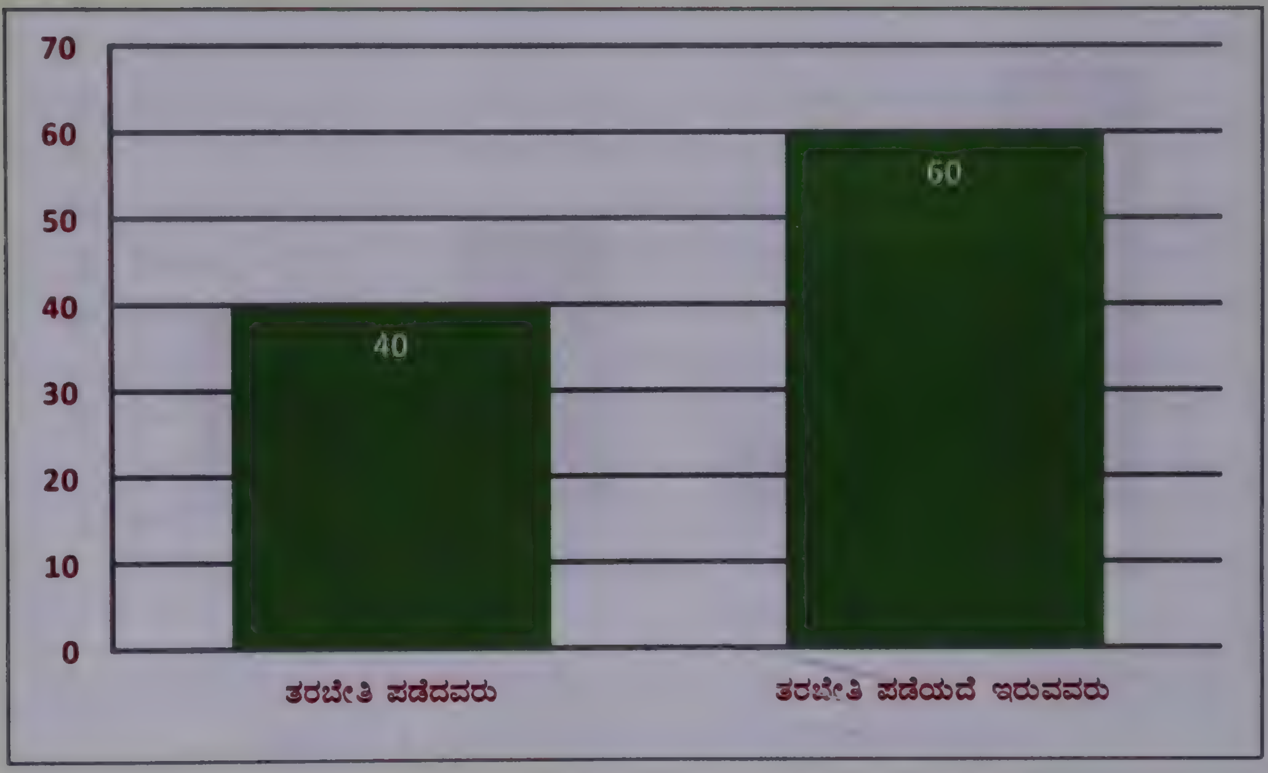
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ನೋಂದಣಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯ ಧನ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಸಾಲಬೇಕಾದವರು ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

೫) ತರಬೇತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೫

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ತರಬೇತಿ ಪಡೆದವರು	40	40
೨) ತರಬೇತಿ ಪಡೆಯದೆ ಇರುವವರು	60	60
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ತರಬೇತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೫



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೪೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೬೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ನೋಂದಣಿ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯತೆ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡವರು ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಪಡೆಯದೇ ಇದ್ದವರು ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

೬) ಆಲೆಮನೆಯು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅವಧಿಯ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೬

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ೪ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ	20	20
೨) ೫ ರಿಂದ ೮ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ	28	28
೩) ೯ ರಿಂದ ೧೦ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ	08	08
೪) ೧೨ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ	44	44
ಒಟ್ಟು –	100	100

ಆಲೆಮನೆಯು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅವಧಿಯ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೬



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅವಧಿಯನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ೫ ರಿಂದ ೮ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಪ್ರತಿಶತ ೨೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ೯ ರಿಂದ ೧೦ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ೧೨ ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲೆಮನೆಗಳು ೧೨ ತಿಂಗಳು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೭) ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೭

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಖರೀದಿ	88	88
೨) ಖರೀದಿ + ಸ್ವಂತ	08	08
೩) ಸ್ವಂತ ಕಬ್ಬು	04	04
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೭



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಶತ ೮೮ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬು ಖರೀದಿಸಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಸ್ವಂತ ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಖರೀದಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೇವಲ ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಅಂದರೆ ೯೬% ಆಲೆಮನೆಗಳು ಉದ್ದಿಮೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿದು ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

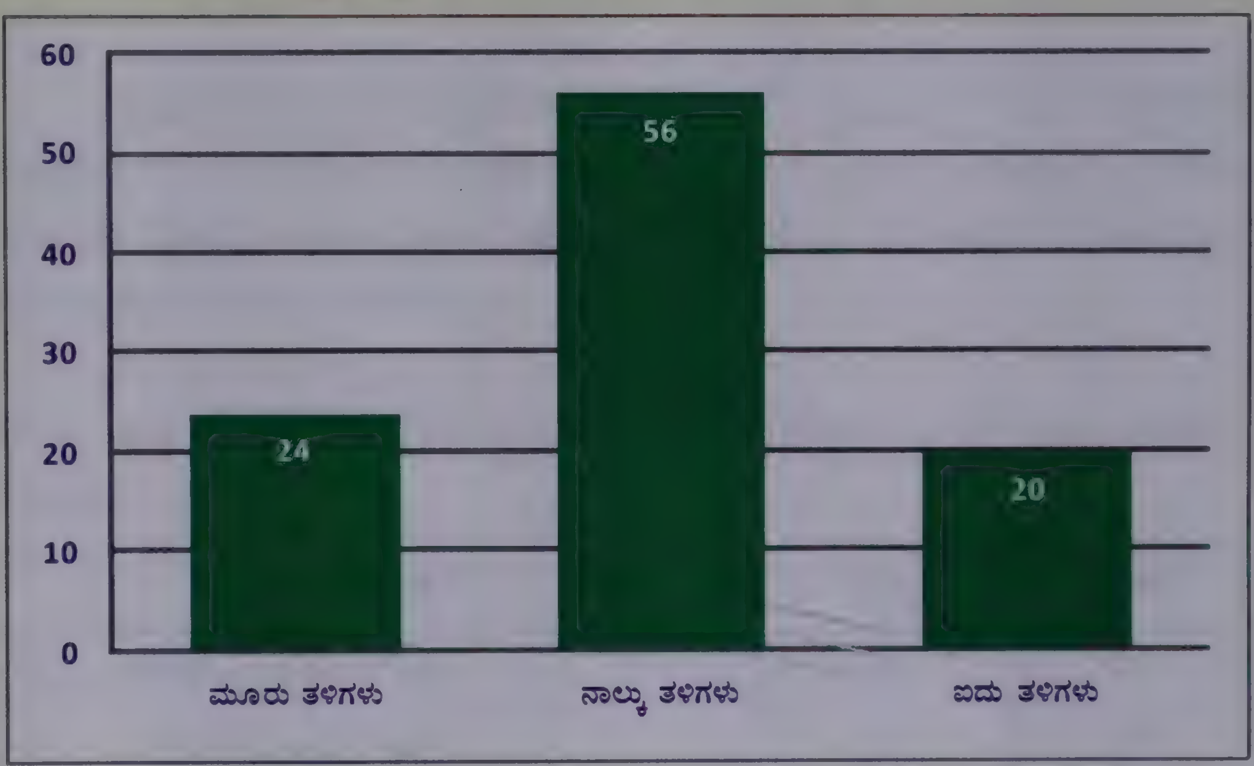
ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

೮) ಎಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿವೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೮

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಮೂರು ತಳಿಗಳು	24	24
೨) ನಾಲ್ಕು ತಳಿಗಳು	56	56
೩) ಐದು ತಳಿಗಳು	20	20
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಕಬ್ಬು ತಳಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೨೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮೂರು ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿವೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ನಾಲ್ಕು ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿವೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಐದು ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ೪ ರಿಂದ ೫ ತಳಿಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಎಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿವೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೮



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

೯) ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿರುವ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೯

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಗೊತ್ತಿದೆ	100	100
೨) ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ	–	–
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**



ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿರುವ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೯



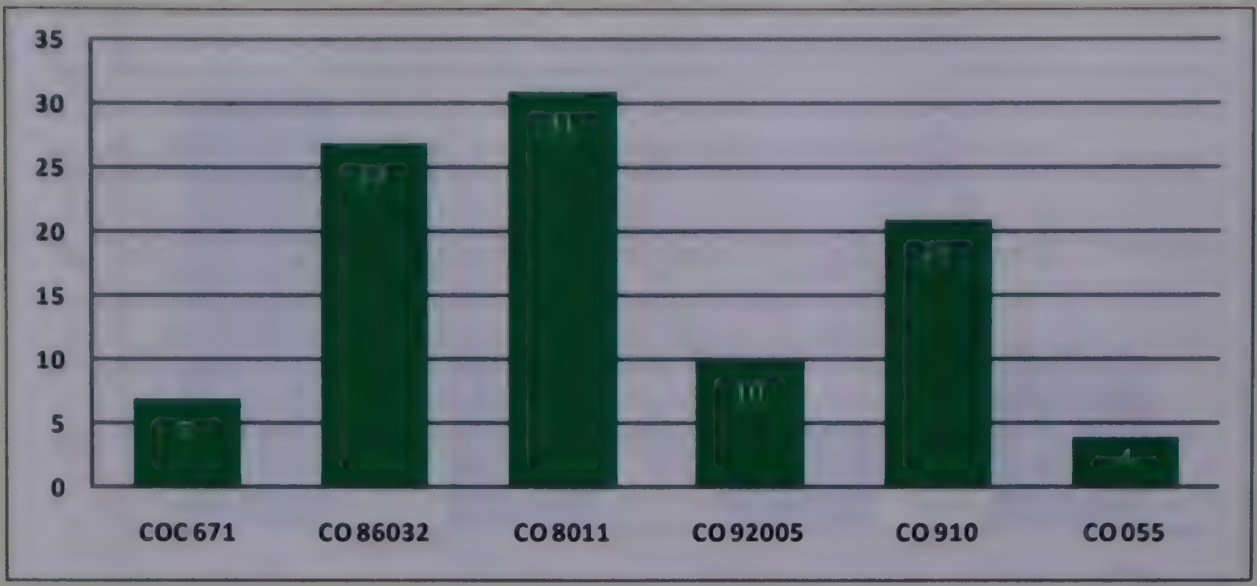
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ ಗೊತ್ತಿದಿಯೋ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಿದರೆ ಸಂದರ್ಶಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಗೊತ್ತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಯಾರೂ ಒಬ್ಬರೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ ಇದಾಗಿದೆ.

೧೦) ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ ಯಾವುದು ಎಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದಾಗ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೦

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) COC ೬೭೧ ಕಬ್ಬು	07	07
೨) CO ೮೬೦೩೨ ಕಬ್ಬು	27	27
೩) CO ೮೦೧೧ ಕಬ್ಬು	31	31
೪) CO ೯೨೦೦೫ ಕಬ್ಬು	10	10
೫) CO ೯೧೦ ಕಬ್ಬು	21	21
೬) CO ೦೫೫ ಕಬ್ಬು	04	04
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ ಯಾವುದು ಎಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದಾಗ :
ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೦



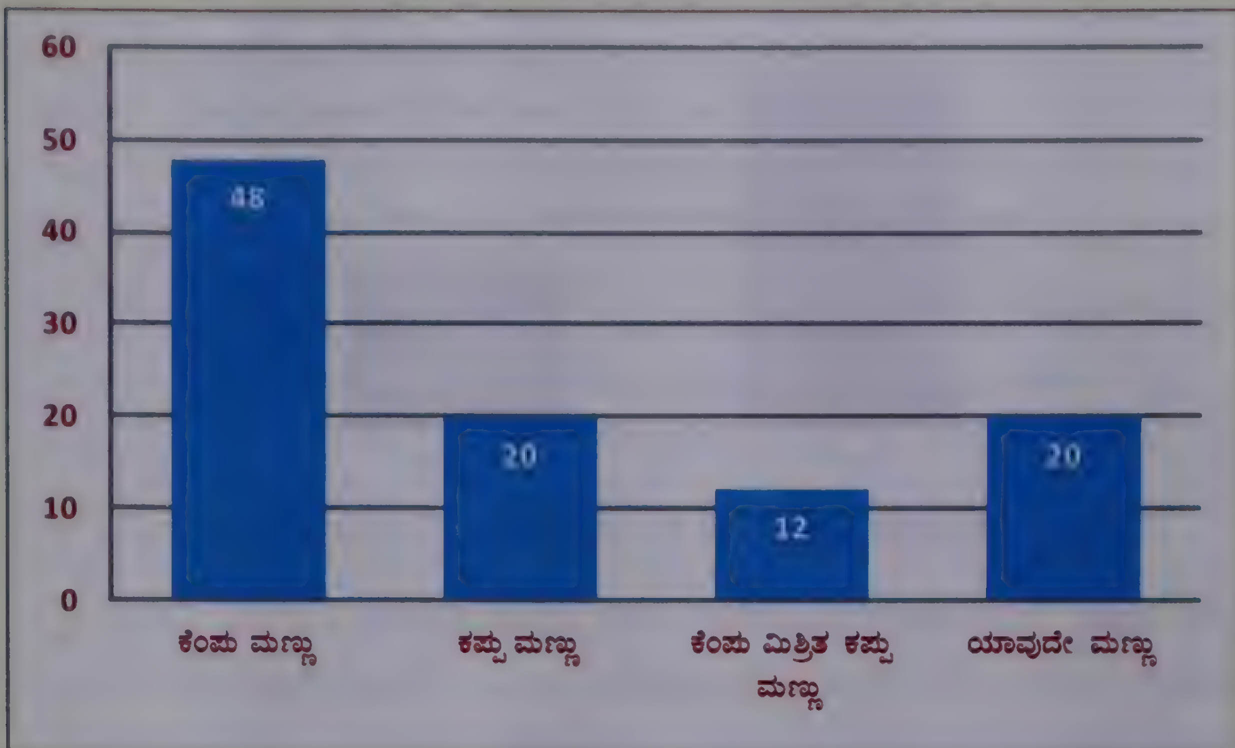
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ ೮೦೧೧ ಕಬ್ಬು ಪ್ರತಿಶತ ೩೧ ರಷ್ಟು ಜನರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ೮೬೦೩೨ ಪ್ರತಿಶತ ೨೭ ರಷ್ಟು ಜನರು ಒಳ್ಳೆಯದು ಅಂತಾ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ೯೧೦ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಅಂತಾ ಪ್ರತಿಶತ ೨೧ ರಷ್ಟು ಜನರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ೯೨೦೦೫ ತಳಿಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ೬೭೧ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮವೆಂದು ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೭ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹಾಗೂ ೦೫೫ ಕಬ್ಬು ಪ್ರತಿಶತ ೪ರಷ್ಟು ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ವಿವರವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಮಿಶ್ರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೇ ವಿಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

೧೧) ಯಾವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂಬುದರ ವಿವರ :
ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೧

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು	48	48
೨) ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು	20	20
೩) ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು	12	12
೪) ಯಾವುದೇ ಮಣ್ಣು	20	20
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಯಾವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂಬುದರ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೧



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

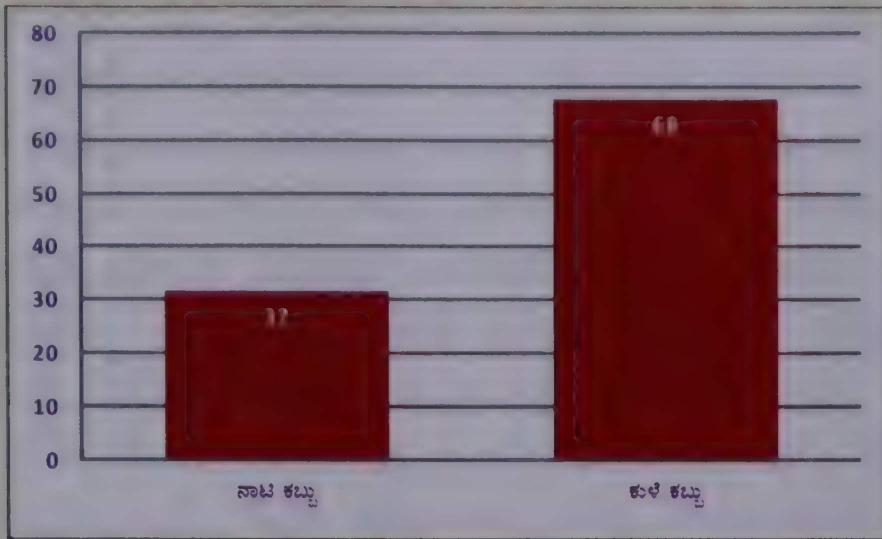
ಯಾವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ, ಪ್ರತಿಶತ ೪೮ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಒಳ್ಳೆಯದು ಎಂದು ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಯಾವುದೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಉತ್ತರ ನೋಡಿದರೆ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣು ಬೆಲ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಮಣ್ಣು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿರುವರು. ಇದರಿಂದ ನೀರು, ಗೊಬ್ಬರ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳು ಸರಿಯಿದ್ದರೆ ಯಾವುದೇ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು ಎಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

೧೨) ಯಾವ ಬೇಸಾಯದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೨

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ನಾಟಿ ಕಬ್ಬು	32	32
೨) ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು	68	68
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**



ಯಾವ ಬೇಸಾಯದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೨



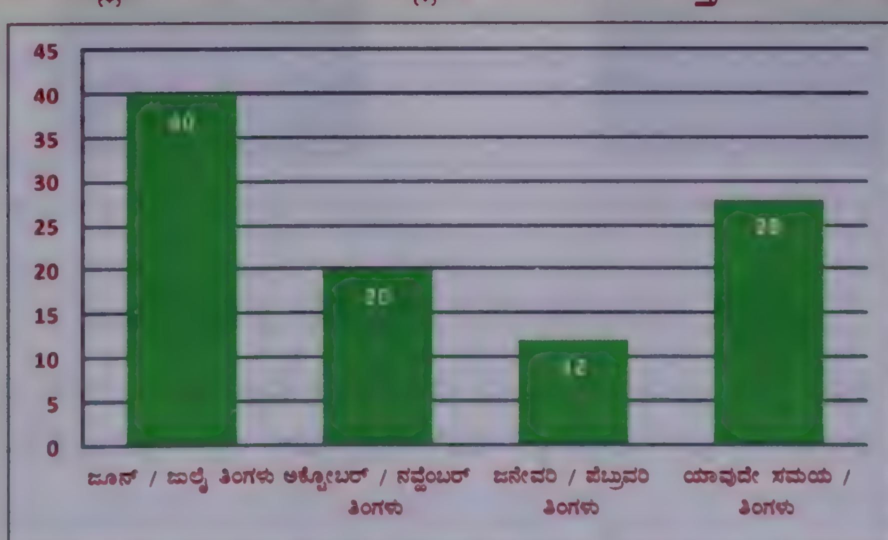
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

೧೦೦ ಜನರ ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ೬೮ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೩೨ ರಷ್ಟು ನಾಟಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಶ್ರೇಷ್ಠವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮೌಖಿಕ ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕುಳೆ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಾಟಿ ಕಬ್ಬದಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಬಣ್ಣ ಒಳ್ಳೆಯದು ಬರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೧೩) ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೩

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಜೂನ್ / ಜುಲೈ ತಿಂಗಳು	40	40
೨) ಅಕ್ಟೋಬರ್ / ನವ್ಹೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳು	20	20
೩) ಜನೇವರಿ / ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳು	12	12
೪) ಯಾವುದೇ ಸಮಯ / ತಿಂಗಳು	28	28
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೩



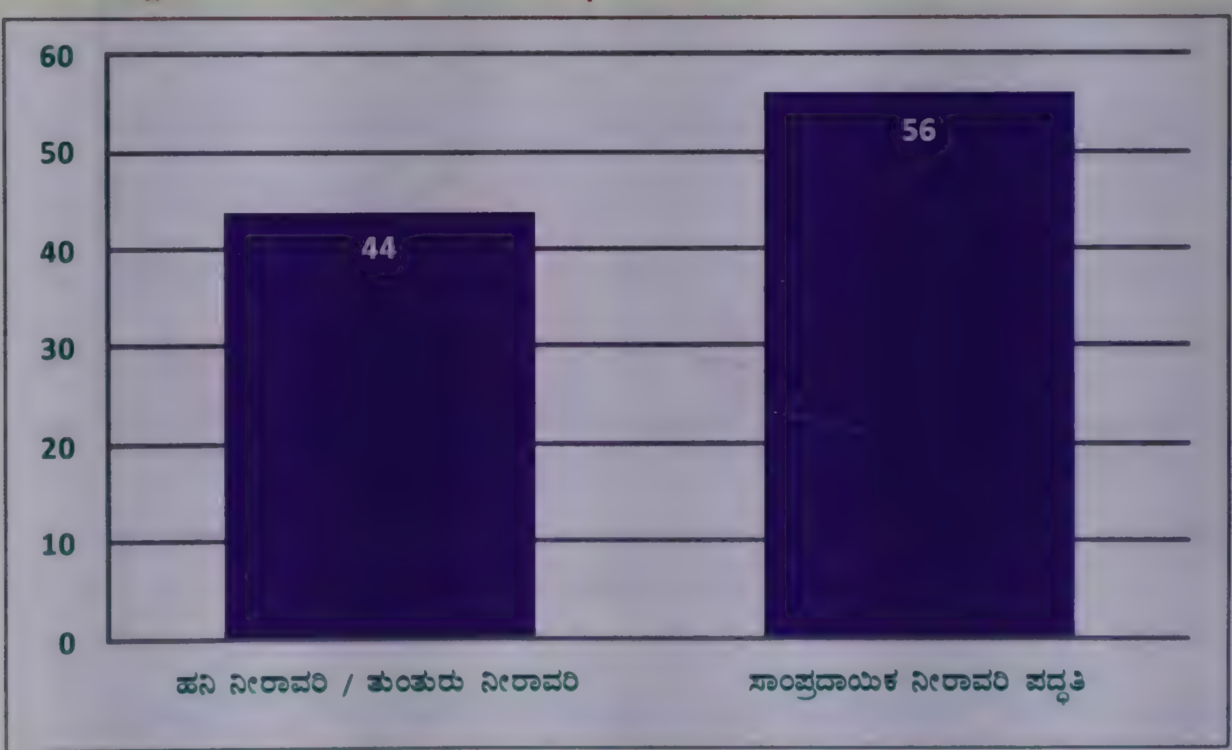
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಪ್ರತಿಶತ ೪೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಜೂನ್ / ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಕ್ಟೋಬರ್ / ನವ್ಹೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಜನೇವರಿ / ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಅವಧಿ ಮುಗಿದು ಬಲಿತರೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತತೆ ಇದ್ದರೆ ಯಾವುದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ್ದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಅಕ್ಟೋಬರ್ / ನವ್ಹೆಂಬರ್‌ದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೧೪) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೪

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಹನಿ ನೀರಾವರಿ / ತುಂತುರು ನೀರಾವರಿ	44	44
೨) ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ	56	56
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೪



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

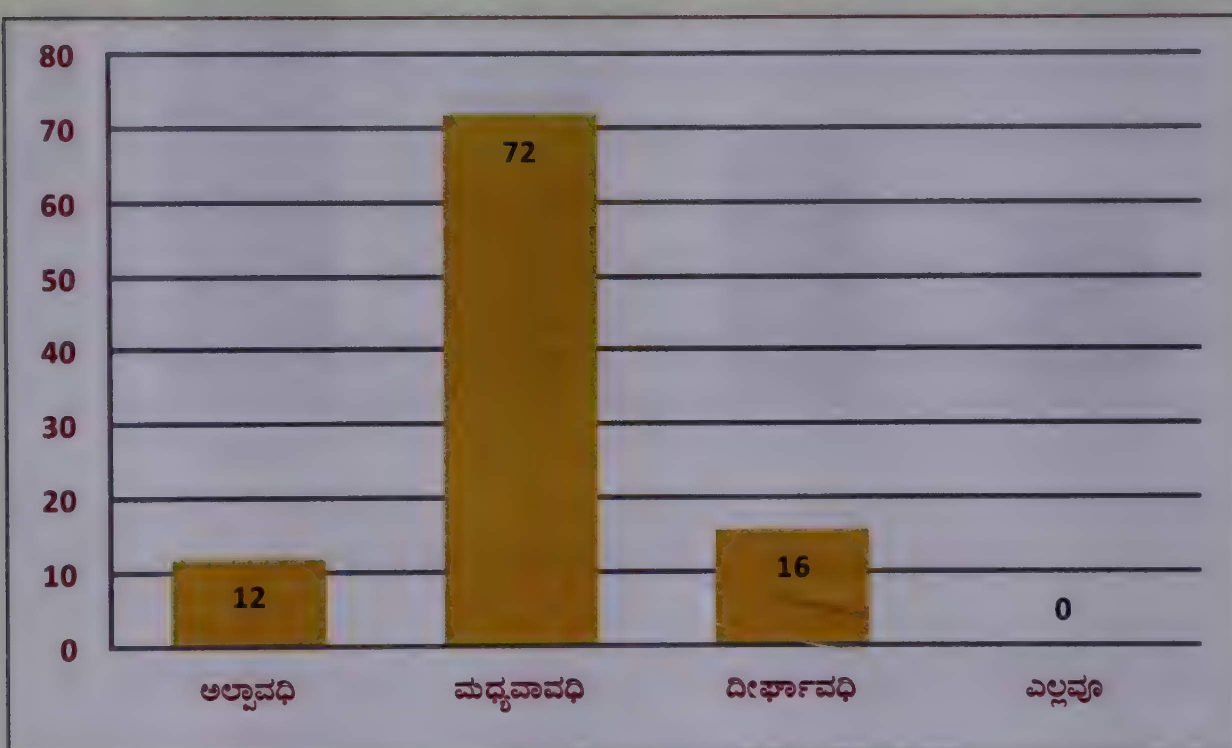
ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದರೆ ಮಡಿಕಟ್ಟಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದು ಮತ್ತು ೪೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಆದರೆ ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ನಿರ್ವಹಣೆಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಹನಿ ನೀರಾವರಿಯಿಂದ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೧೫) ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯಾವ ಅವಧಿಯ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೫

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಅಲ್ಪಾವಧಿ	12	12
೨) ಮಧ್ಯಾವಾವಧಿ	72	72
೩) ದೀರ್ಘಾವಧಿ	16	16
೪) ಎಲ್ಲವೂ	0	0
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯಾವ ಅವಧಿಯ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೫



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

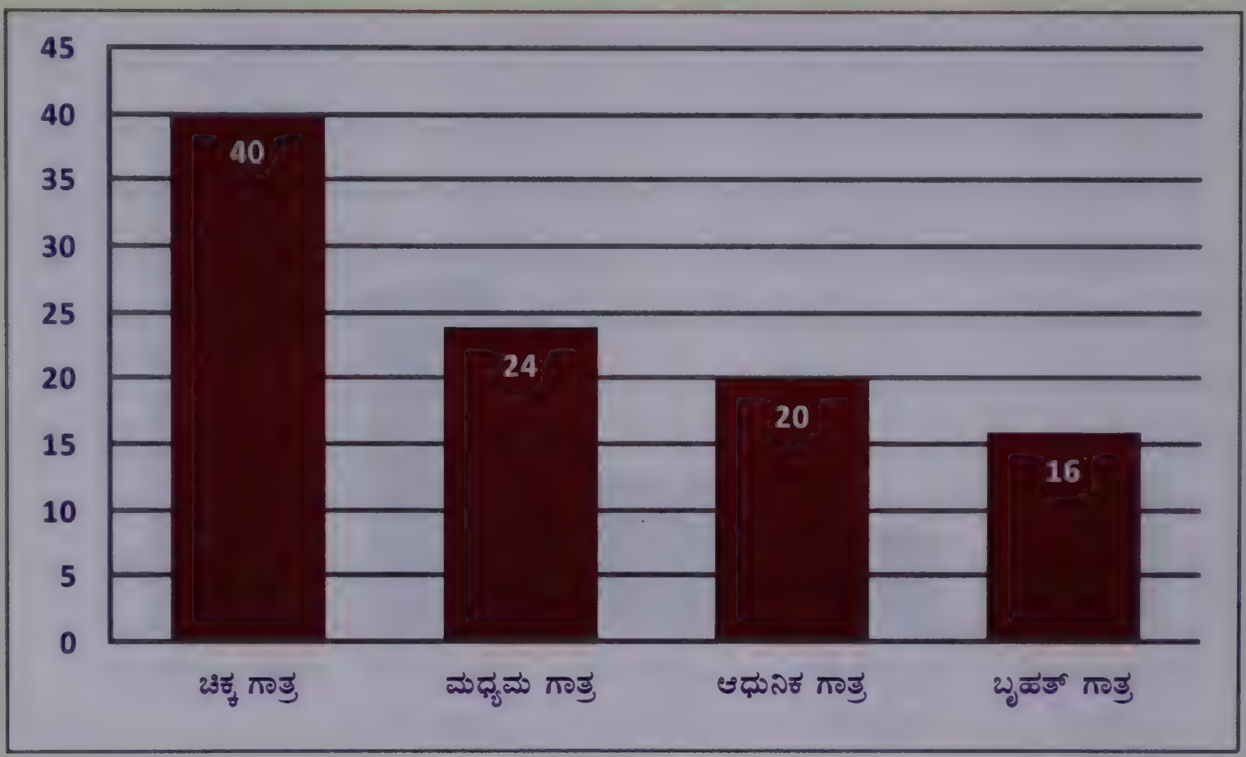
ಪ್ರತಿಶತ ೭೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಎಲ್ಲ ಅವಧಿಯ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಯಾರು ತಿಳಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೬

೧೬) ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರದ ವಿವರ :

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರ	40	40
೨) ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ	24	24
೩) ಆಧುನಿಕ ಗಾತ್ರ	20	20
೪) ಬೃಹತ್ ಗಾತ್ರ	16	16
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರದ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೬



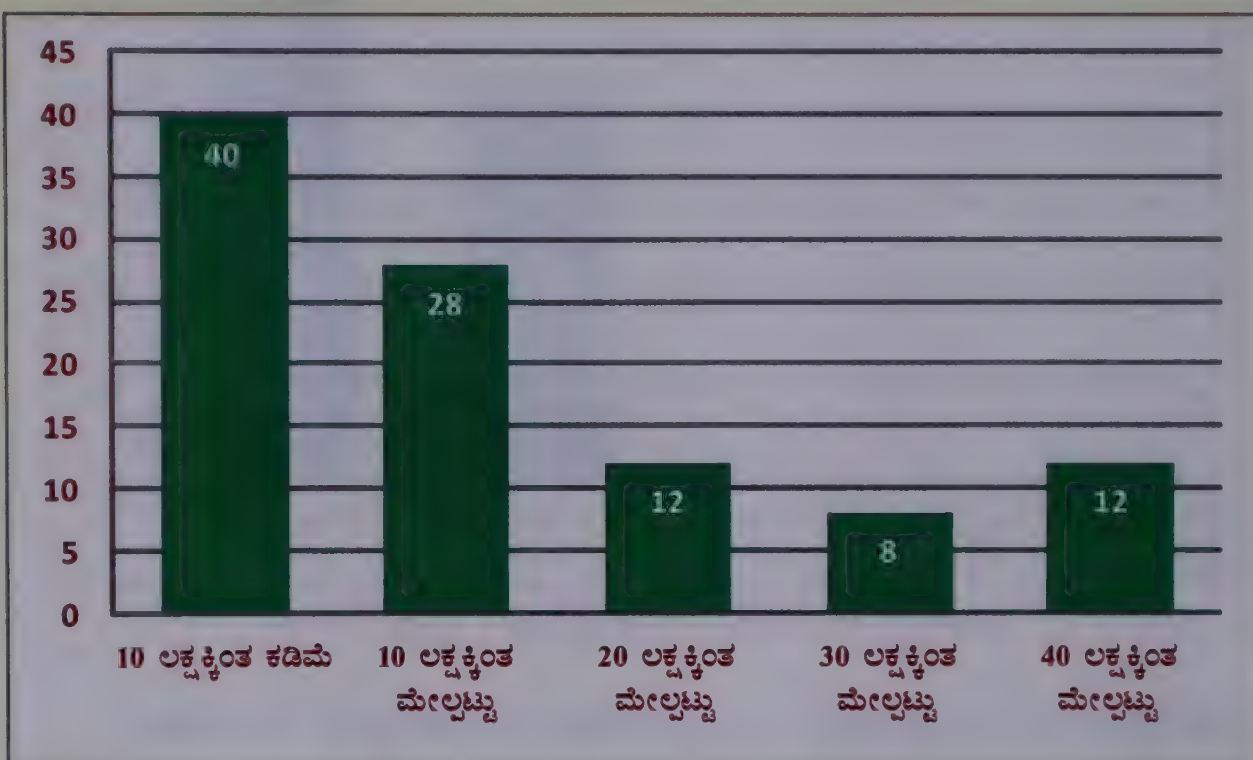
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ ೪೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಚಿಕ್ಕ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇವು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳು. ಮಧ್ಯಮ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಇವು ಚಿಕ್ಕ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಆಲೆಮನೆಗಳು. ಇವು ಪ್ರತಿಶತ ೨೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಆಲೆಮನೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕೊನೆಗೆ ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬೃಹತ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲೆಮನೆಗಳಾಗಿದ್ದು ಆದರೆ ಇವುಗಳು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಬ್ಬಿನ ಕೊರತೆ, ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಕೇವಲ ಆಲೆಮನೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ೫೦ ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೧೭) ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಹೂಡಿದ ಬಂಡಾವಾಳದ ಮೊತ್ತ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೭

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ೧೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	40	40
೨) ೧೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು	28	28
೩) ೨೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು	12	12
೪) ೩೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು	08	08
೫) ೪೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು	12	12
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಹೂಡಿದ ಬಂಡಾವಾಳದ ಮೊತ್ತ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೭



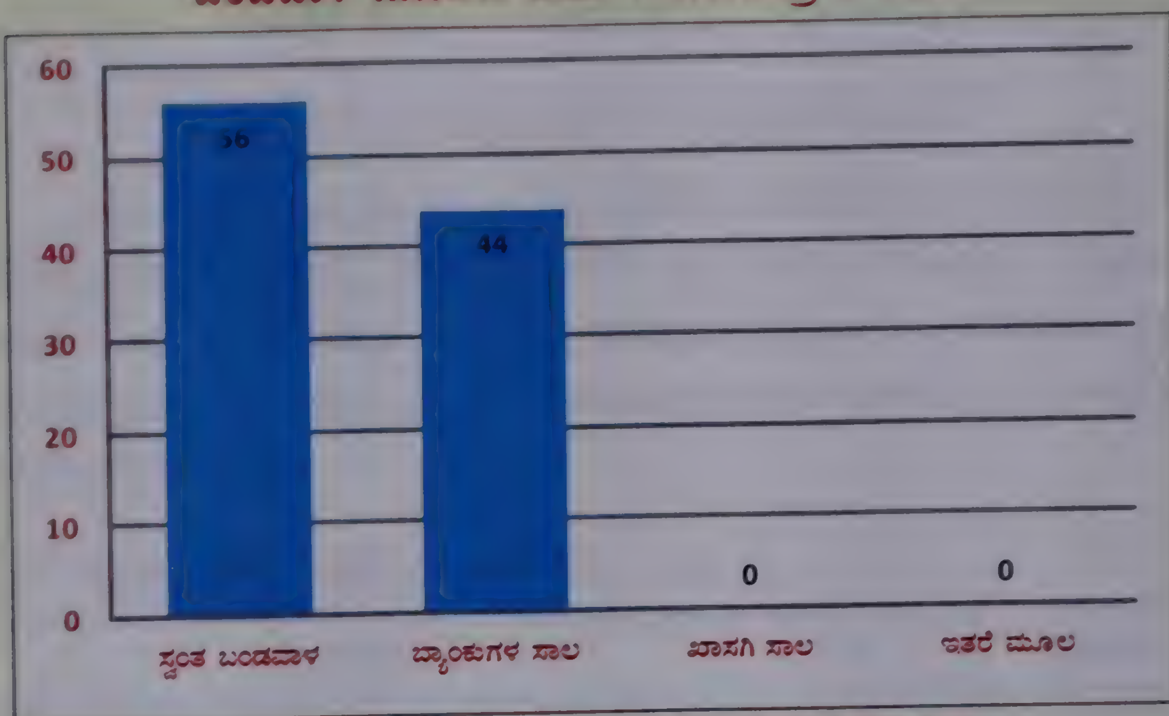
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಈ ಮೇಲಿನ ವಿವರಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ ೪೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ೧೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸರಾಸರಿ ೧೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ೨೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಮತ್ತು ನಾಲವತ್ತು ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಬಂಡವಾಳ ಹಾಕಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ೩೦ ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳ ಹಾಕಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕಡಿಮೆ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ಗಳಿಸುತ್ತಿದ್ದುದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆ ಮಾಡಿದವರಿಗೆ ಅದರ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಲಾಭವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

೧೮) ಬಂಡವಾಳ ಮೂಲದ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೮

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳ	56	56
೨) ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಸಾಲ	44	44
೩) ಖಾಸಗಿ ಸಾಲ	–	–
೪) ಇತರೆ ಮೂಲ	–	–
ಒಟ್ಟು –	100	100

ಬಂಡವಾಳ ಮೂಲದ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೮



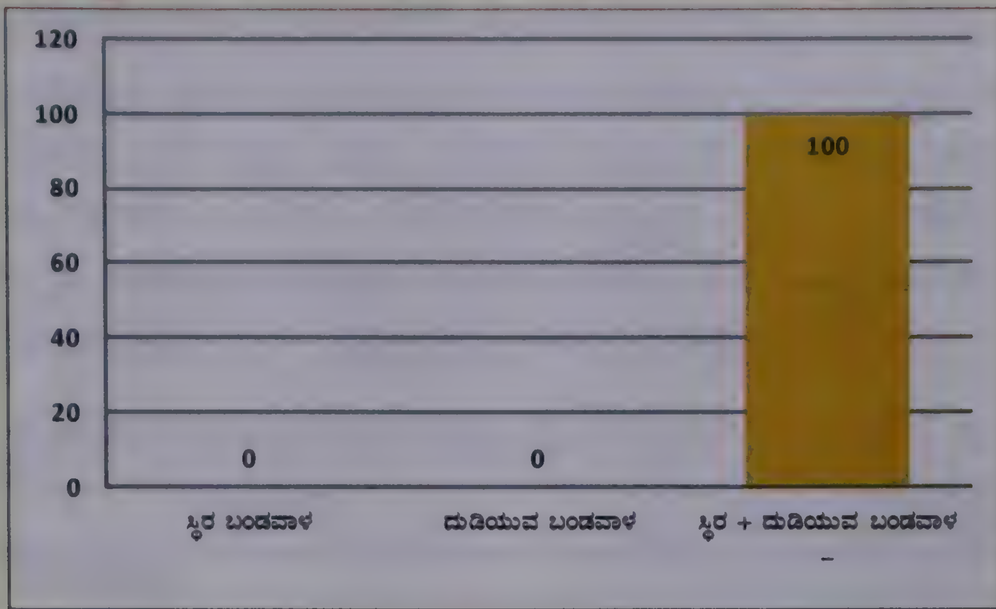
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ಸಾಲ ಪಡೆದು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕ್ಷೇತ್ರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಕಡೆಯಿಂದ ಸಾಲವನ್ನು ಪಡೆದು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇತರೇ ಬೇರೆ–ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಮೂಲದಿಂದ ಬಂಡವಾಳ ಪಡೆದು ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕೇವಲ ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಸಾಲದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೧೯) ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೧೯

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ	–	–
೨) ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ	–	–
೩) ಸ್ಥಿರ + ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ	100	100

ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೧೯



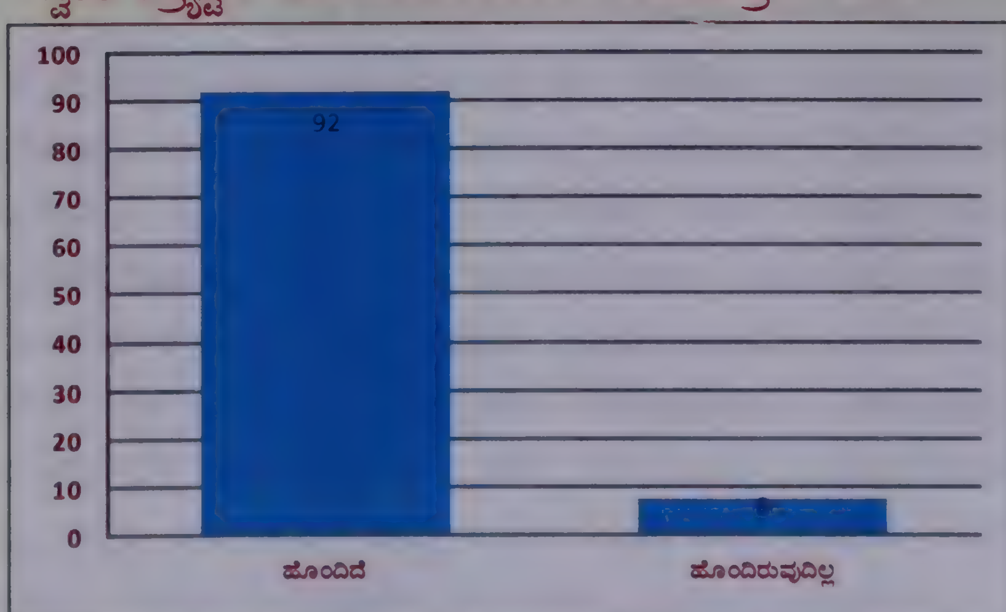
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಬಂಡವಾಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಪ್ರತಿಶತ ನೂರರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಎರಡೂ ಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಬಂಡವಾಳವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಎರಡೂ ಬಂಡವಾಳದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

೨೦) ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಹೊಂದಿರುವ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೦

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಹೊಂದಿದೆ	92	92
೨) ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ	08	08
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಹೊಂದಿರುವ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೦



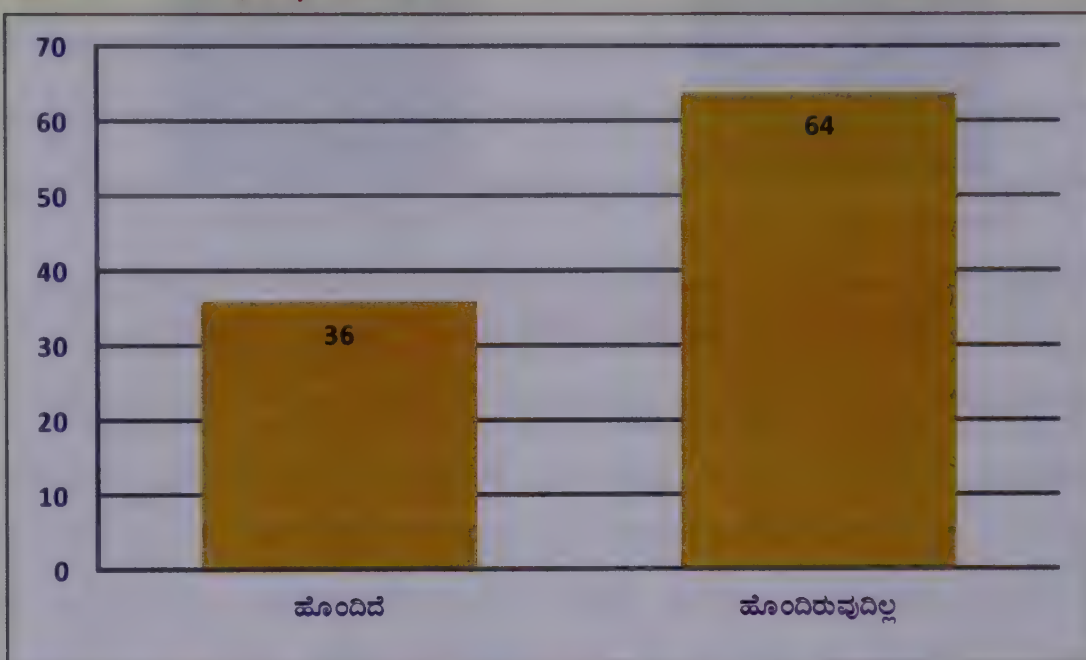
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿ ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬು ತರಲು ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಅವಶ್ಯಕವಿದ್ದು ಕೆಲವರು ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಕೆಲವರು ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೯೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಹೊಂದಿದ್ದು ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಬಾಡಿಗೆ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಿದ್ದರು ಎನ್ನುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಬೇರೆಯವರ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ ಬಾಡಿಗೆ ಪಡೆದರೆ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಪ್ರತಿಶತ ೯೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಗೋಸ್ಕರ ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ.

೨೧) ಸ್ವಂತ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಟ್ರಕ್) ಹೊಂದಿರುವ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೧

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಹೊಂದಿದೆ	36	36
೨) ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ	64	64
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಸ್ವಂತ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಟ್ರಕ್) ಹೊಂದಿರುವ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೧



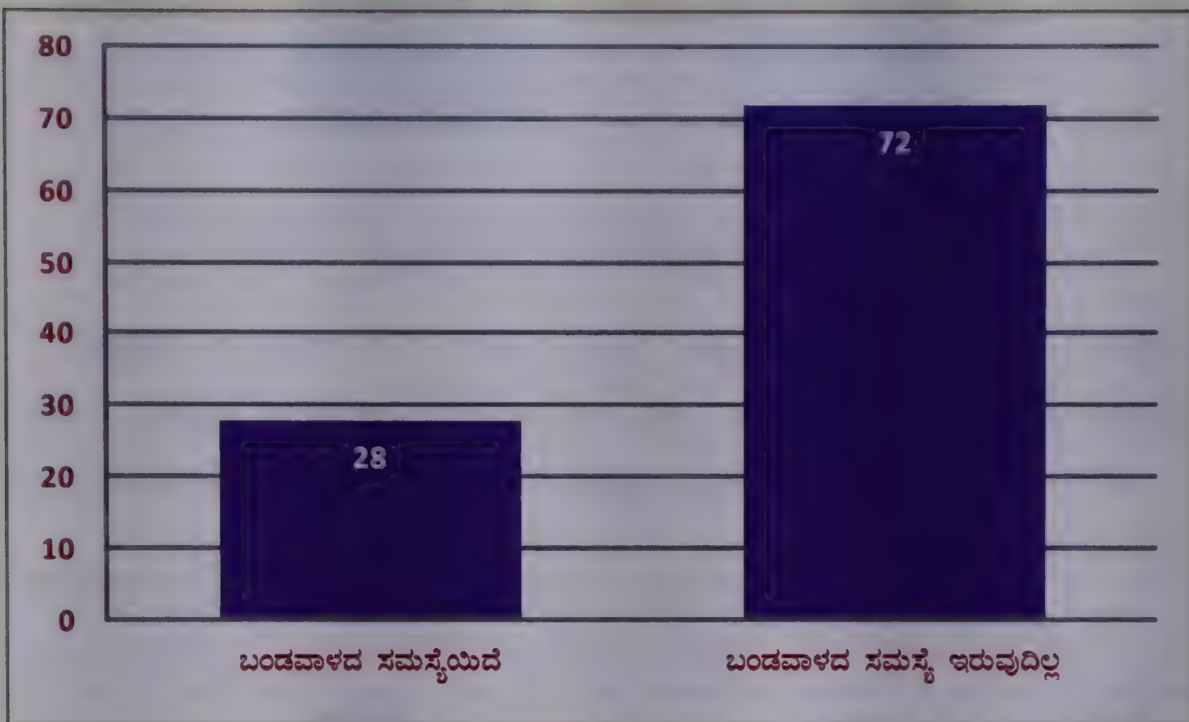
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಾಗಿಸಲು ಸರಕು ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು, ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೩೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಂತ ಸರಕು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವಾಹನ ಹೊಂದಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೬೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಂತ ಸರಕು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದದೆ ಬಾಡಿಗೆ ಸರಕು ವಾಹನದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ತಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾರುವುದರಿಂದ ಅಂಥವರಿಗೆ ಸರಕು ವಾಹನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಸರಕು ವಾಹನ ಇದ್ದರೆ ಮೂವರು ಹಮಾಲರಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಚಾಲಕ ಮತ್ತು ಒಬ್ಬ ಕ್ಲೀನರಿಗೆ ಅಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಐದು ಜನರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

೨೨) ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ : ಕೋಷ್ಠಕ – ೮.೨೨

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿದೆ	28	28
೨) ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ	72	72
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೨



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

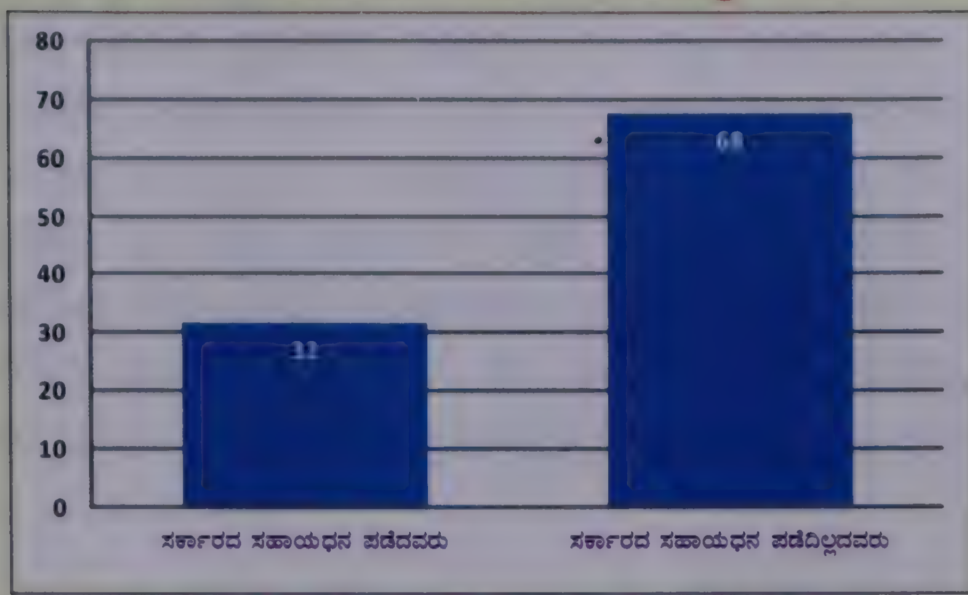
ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಬಂಡವಾಳವು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೨೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಶತ ೭೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಬೆಲ್ಲವು ಮಾರಿದ ದಿನವೇ ಹಣದ ಸಂದಾಯ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೨೩) ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ವಿವರ : ಕೋಷ್ಠಕ – ೮.೨೩

ಆಲೆಮನೆಗೆ ಸರ್ಕಾರವು ಜಿಲ್ಲಾ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಖಾದಿ ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಧನವನ್ನು ವಿತರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಅವಶ್ಯಕ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುವುದು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದವರು	32	32
೨) ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದಿಲ್ಲದವರು	68	68
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ವಿವರ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೩



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

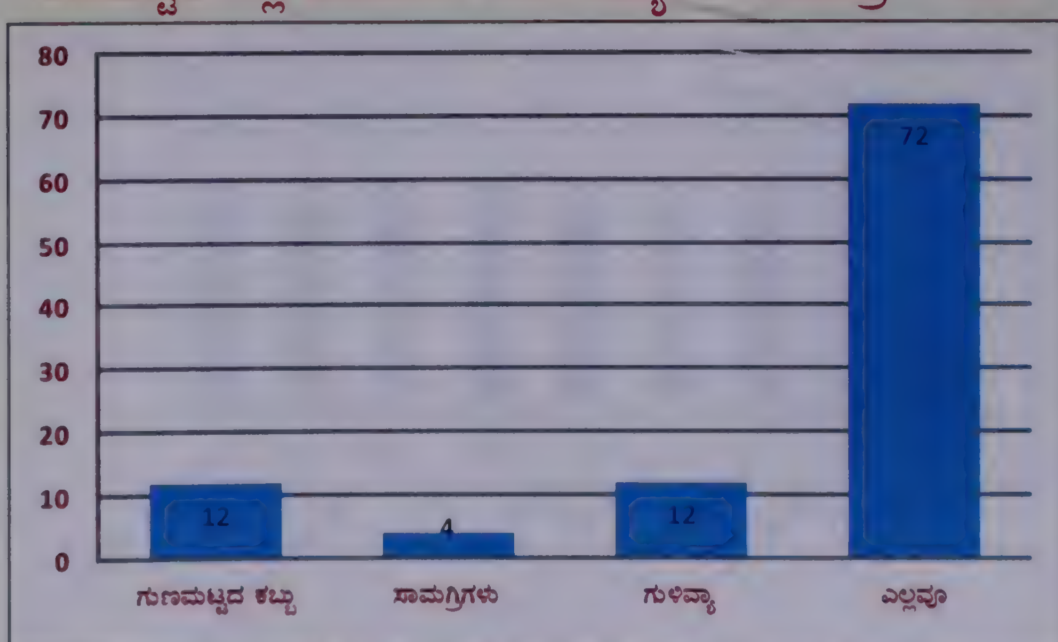
ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೩೨ ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆದಿದ್ದು ಪ್ರತಿಶತ ೬೮ ರಷ್ಟು ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯ ಧನವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರದ ಕಠಿಣ ನೀತಿಗಳೇ ಕಾರಣವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

೨೪) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಏನು ಅವಶ್ಯಕ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೪

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು	12	12
೨) ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	04	04
೩) ಗುಳಿವ್ಯಾ	12	12
೪) ಎಲ್ಲವೂ	72	72
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಏನು ಅವಶ್ಯಕ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೪



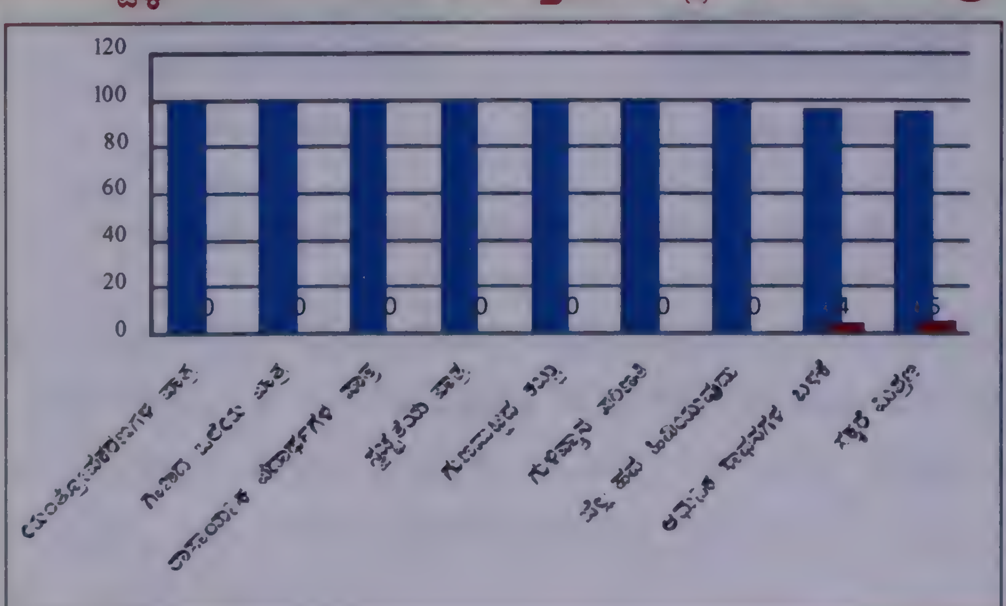
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕನಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೭೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು, ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಗುಳಿವ್ಯಾ ಎಲ್ಲವೂ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಅವಶ್ಯಕ ಎಂದು ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೦೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಎಲ್ಲವೂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು ಎಂಬುದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

೨೫) ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎರಡು ಉತ್ತರಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೫

ಅ.ನಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿವರ	ಒಟ್ಟು ಸಂದರ್ಶಿತರು	ಉತ್ತರಗಳು	
				ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ	ಮುಖ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ
೧	೩೩	ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಪಾತ್ರ	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೨	೩೪	ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಪಾತ್ರ	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೩	೩೫	ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪಾತ್ರ	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೪	೩೬	ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಪಾತ್ರ	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೫	೩೭	ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೬	೩೮	ಗುಳಿವ್ಯಾನ ಪರಿಣತಿ	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೭	೪೦	ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಹಿಡಿಯುವುದು	೧೦೦	೧೦೦	೦೦
೮	೪೧	ಆಧುನಿಕ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆ	೧೦೦	೯೬	೦೪
೯	೪೨	ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ	೧೦೦	೯೫	೦೫

ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎರಡು ಉತ್ತರಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೫



ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ೩೩ ರಿಂದ ೪೦ರ ವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಶಿತರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಉತ್ತರ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಆಧುನಿಕ ಸಾಧನಗಳು ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ಕೇವಲ ೪ ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಿಶ್ರಣ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಅಂತಾ ಪ್ರತಿಶತ ೯೫ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೫ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸಕ್ಕರೆಯ ಮಿಶ್ರಣ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾರಾಟ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

೨೬) ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆಯೆ? : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೬

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಇದೆ ಎಂದವರು	88	88
೨) ಇಲ್ಲ ಎಂದವರು	12	12
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆಯೆ? : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೬



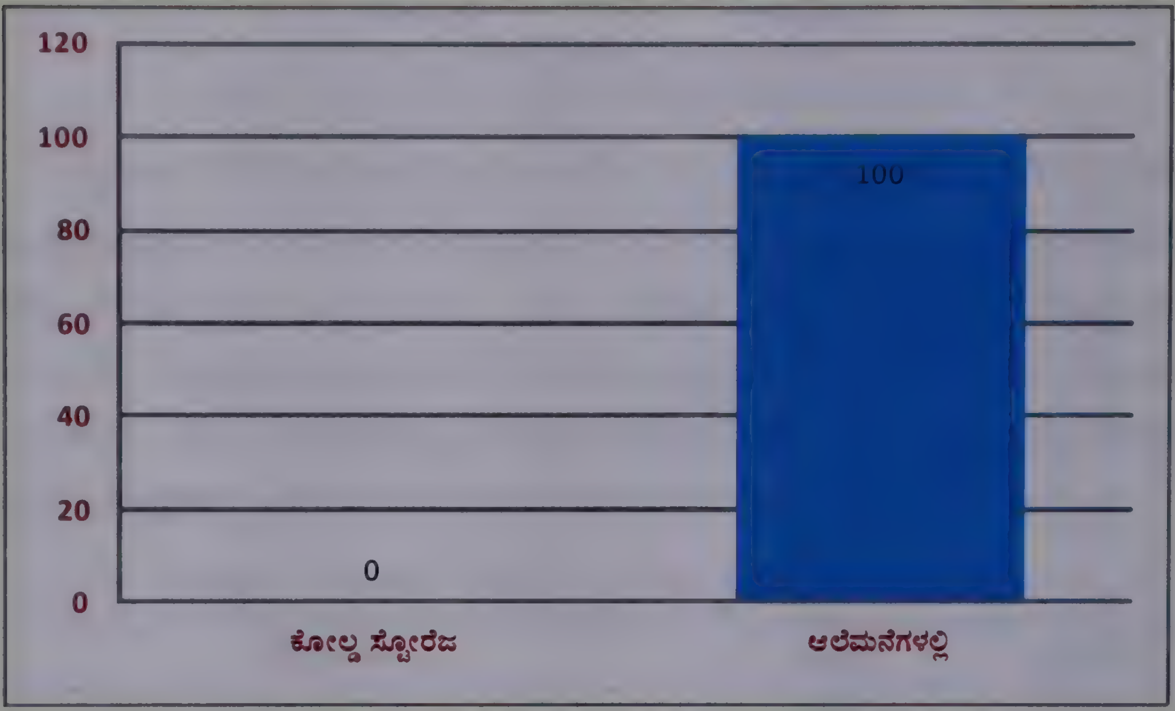
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಕ್ಷೇತ್ರ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಆರಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಸ್ಥಳಾವಕಾಶವನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವರು ಮತ್ತು ಇದೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೮೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ದಾಸ್ತಾನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ದಾಸ್ತಾನದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೨೭) ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ದಾಸ್ತಾನು ಹೊಂದಿದೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೭

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಕೋಲ್ಡ ಸ್ಟೋರೆಜ	00	00
೨) ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ	100	100
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ದಾಸ್ತಾನು ಹೊಂದಿದೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೭



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಕೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೋರೆಜ್ ದಾಸ್ತಾನು ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ದಾಸ್ತಾನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಹಿತ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿಯ ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಮುಧೋಳದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿರುವಂತೆ ರ್‍ಯಾಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ದಾಸ್ತಾನು ಮಳಿಗೆಯನ್ನು ಸಹಿತ ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಶತ ೧೦೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನವನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೨೮) ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೆ? ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೮

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು	80	80
೨) ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ	20	20
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**



ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೆ? ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೨೮



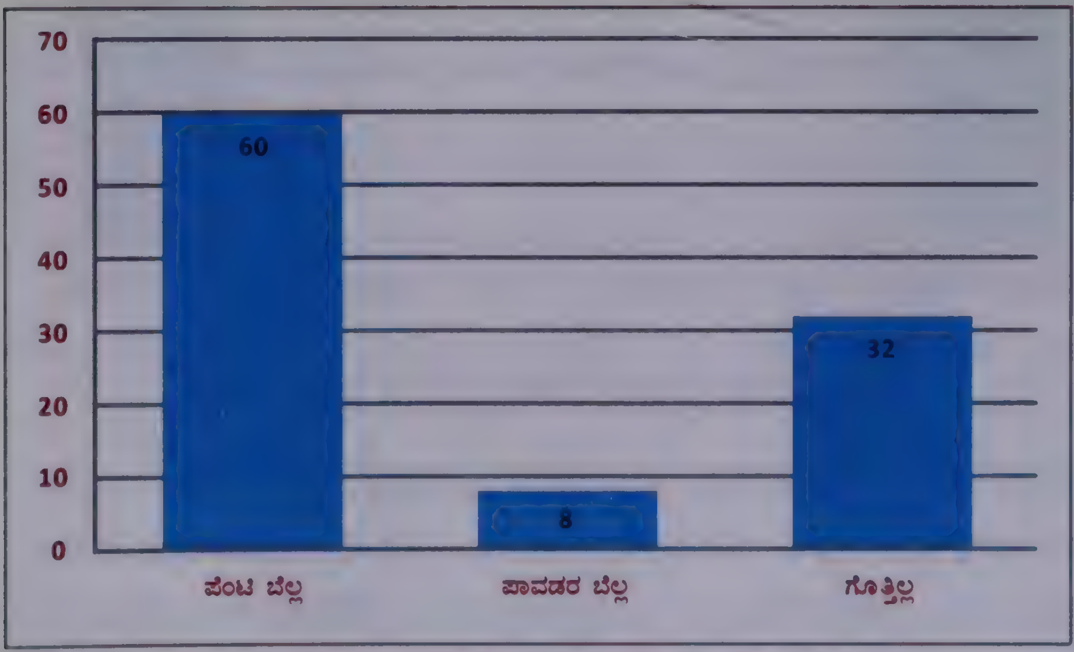
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೮೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ೩೦ ಕಿಲೋ, ೨೦ ಕಿಲೋ, ೧೦ ಕಿಲೋದ ಮುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲವು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ೧ ಕಿಲೋ, ೧/೨ ಕಿಲೋದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಿಂದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಬೇಗನೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

೨೯) ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಯಾವ ಬೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೨೯

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಪೆಂಟಿ ಬೆಲ್ಲ	60	60
೨) ಪಾವಡರ ಬೆಲ್ಲ	08	08
೩) ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ	32	32
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಯಾವ ಬೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ–೮.೨೯



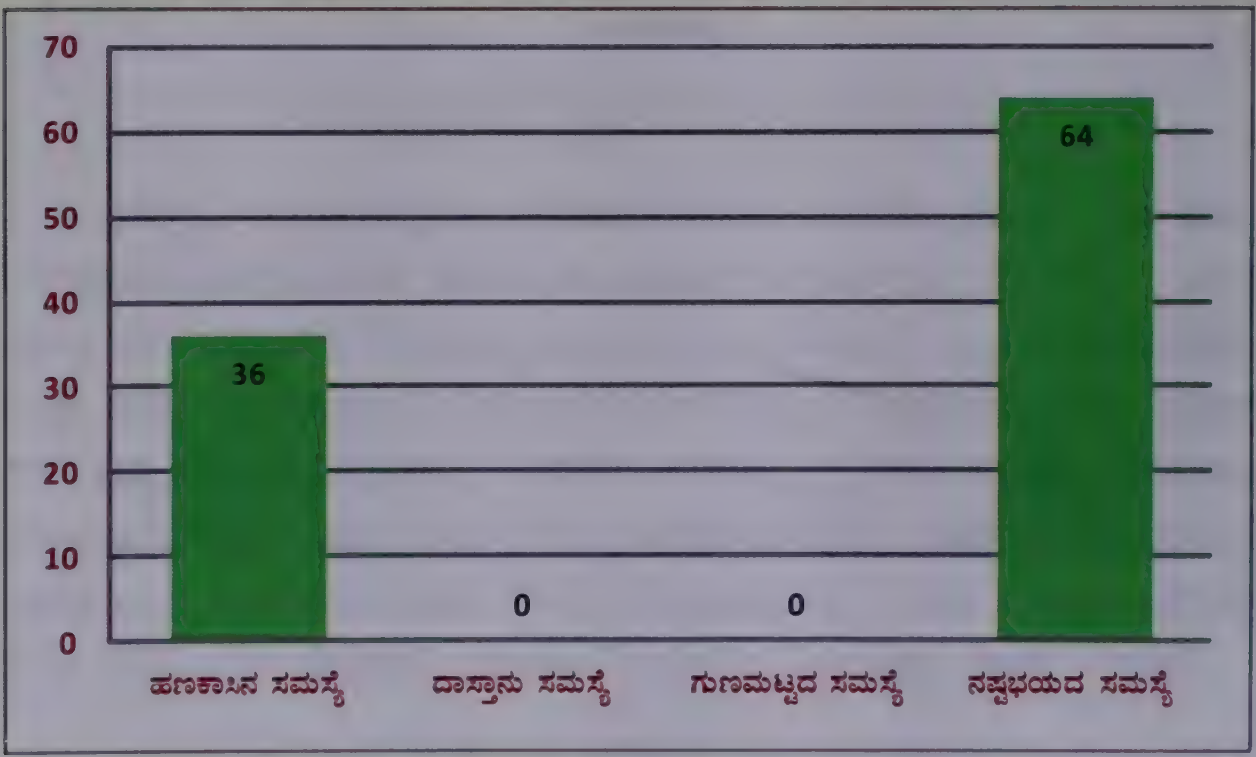
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಪ್ರತಿಶತ ೬೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಪೆಂಟಿ ಬೆಲ್ಲ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ೧೦ ಕಿಲೋದ ಪೆಂಟಿ ಬೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ತವೆಂದರೆ ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಪಾವಡರ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಯಾವ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಪಾವಡರ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೩೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ದಾಸ್ತಾನಕ್ಕೆ ಯಾವ ಬೆಲ್ಲವು ಸೂಕ್ತವೆಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ ೩೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಅಂಶ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩೦) ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೦

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ	36	36
೨) ದಾಸ್ತಾನು ಸಮಸ್ಯೆ	00	00
೩) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಮಸ್ಯೆ	00	00
೪) ನಷ್ಟಭಯದ ಸಮಸ್ಯೆ	64	64
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೦



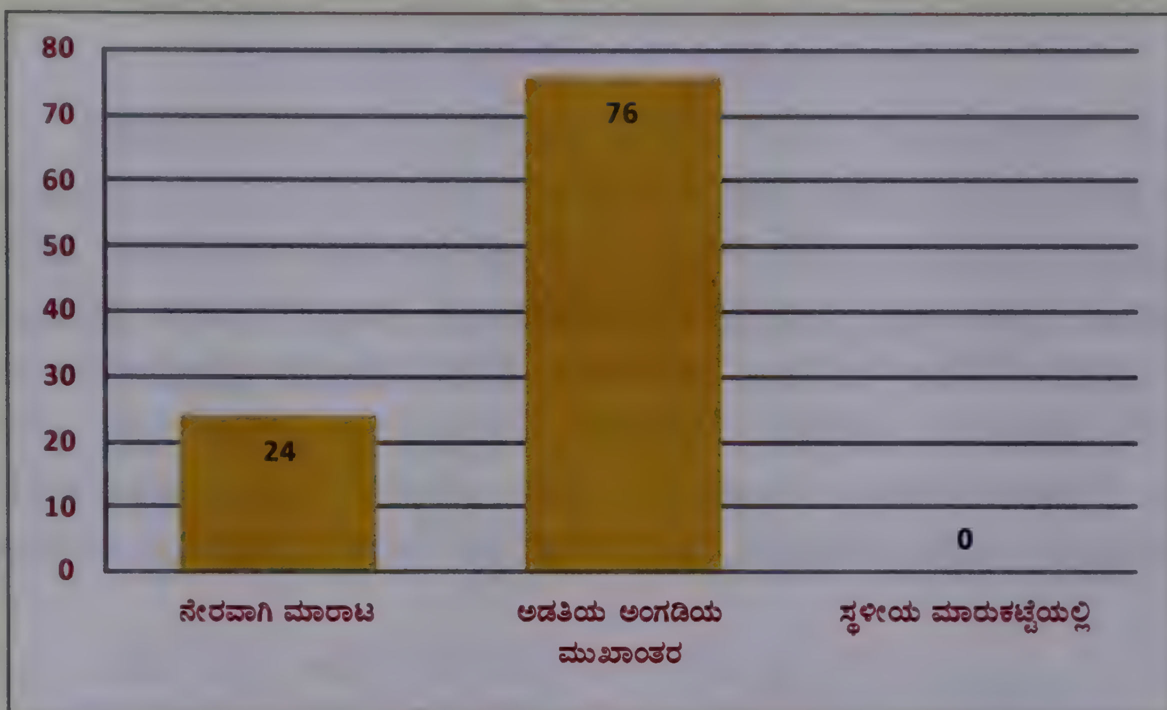
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಕೇವಲ ಎರಡು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೩೬ ರಷ್ಟು ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೬೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ನಷ್ಟಭಯದ ಸಮಸ್ಯೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಏರಿಳಿತ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩೧) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಪದ್ಧತಿ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೧

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ	೨೪	೨೪
೨) ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ಮುಖಾಂತರ	೭೬	೭೬
೩) ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ	೦೦	೦೦
ಒಟ್ಟು –	೧೦೦	೧೦೦

ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಪದ್ಧತಿ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೧



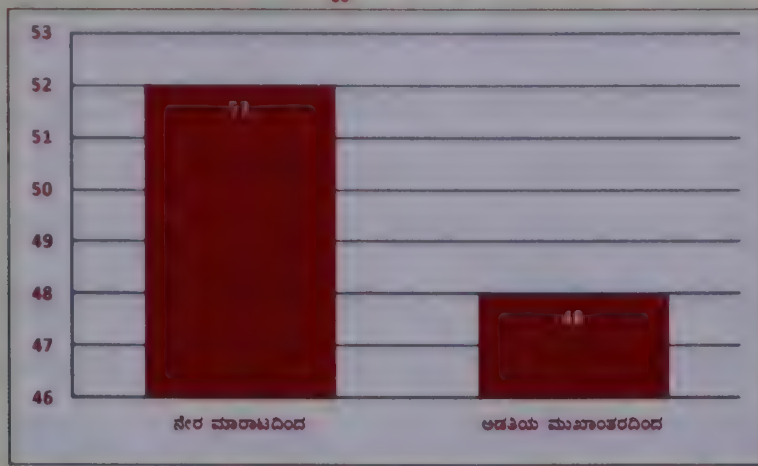
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೭೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಈಗ ದಲ್ಲಾಳಿಯ ಹಣವನ್ನು ಖರೀದಿದಾರರ ಕಡೆಯಿಂದ ವಸೂಲಿ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಅಡತಿ ಅಂಗಡಿಯವರು ಮುಂಗಡ ಹಣ ಪಾವತಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ೨೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ನೇರವಾಗಿ ಅಂದರೆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವರು. ಇವರಿಗೆ ಸಾರಿಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಇತರೇ ಯಾವುದೇ ಖರ್ಚುಗಳು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಒಂದೂ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ವಾರದ ಸಂತೆಗಳಲ್ಲಿ ತಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩೨) ಯಾವ ಪದ್ಧತಿಯ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭ ಬರುವುದು : ಕೋಷ್ಟಕ–೮.೩೨

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ನೇರ ಮಾರಾಟದಿಂದ	52	52
೨) ಅಡತಿಯ ಮುಖಾಂತರದಿಂದ	48	48
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಯಾವ ಪದ್ಧತಿಯ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭ ಬರುವುದು : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೨



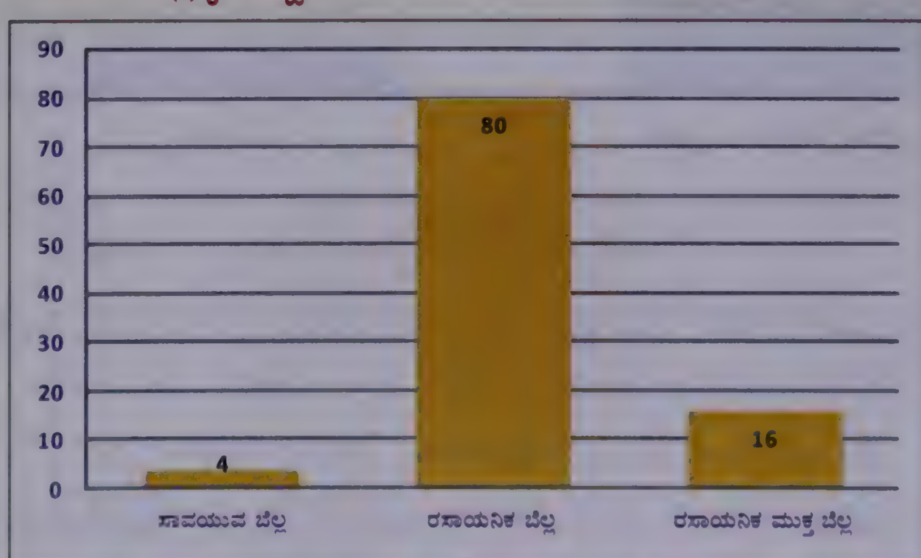
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೫೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ನೇರ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿರುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೪೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭ ಸಿಗುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಒಯ್ಯಲು ಸ್ವಂತ ಸರಕುವಾಹನ ಹೊಂದಿರುವರೋ ಅಂತವರು ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿ ಮುಖಾಂತರ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುವರು. ಸ್ವಂತ ಸರಕು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವಾಹನ ಹೊಂದದೇ ಇರುವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ನೇರ ಮಾರಾಟ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭವಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನೇರ ಮಾರಾಟದಿಂದ ಹಲವು ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವುದು.

೩೩) ಯಾವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ ಸಿಗುವುದು : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೩

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲ	೦೪	೦೪
೨) ರಸಾಯನಿಕ ಬೆಲ್ಲ	೮೦	೮೦
೩) ರಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ಬೆಲ್ಲ	೧೬	೧೬
ಒಟ್ಟು –	೧೦೦	೧೦೦

ಯಾವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ ಸಿಗುವುದು : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೩



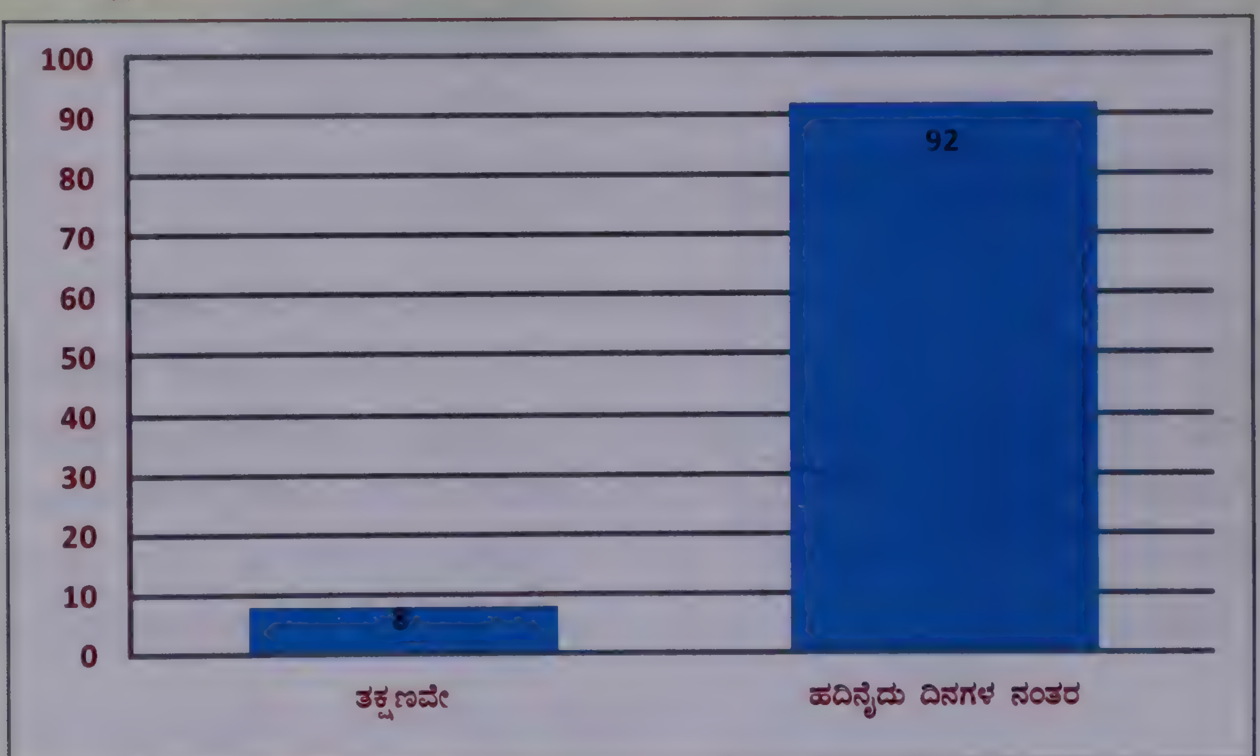
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೮೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಾಕಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿರುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ ಸಿಗುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರಿಗೆ ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲದ ಅರಿವು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮಾನದಂಡಗಳು ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

೩೪) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ನಂತರ ಹಣ ಪಾವತಿಸುವ ಅವಧಿ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೪

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ತಕ್ಷಣವೇ	08	08
೨) ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ನಂತರ	92	92
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ನಂತರ ಹಣ ಪಾವತಿಸುವ ಅವಧಿ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೪



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

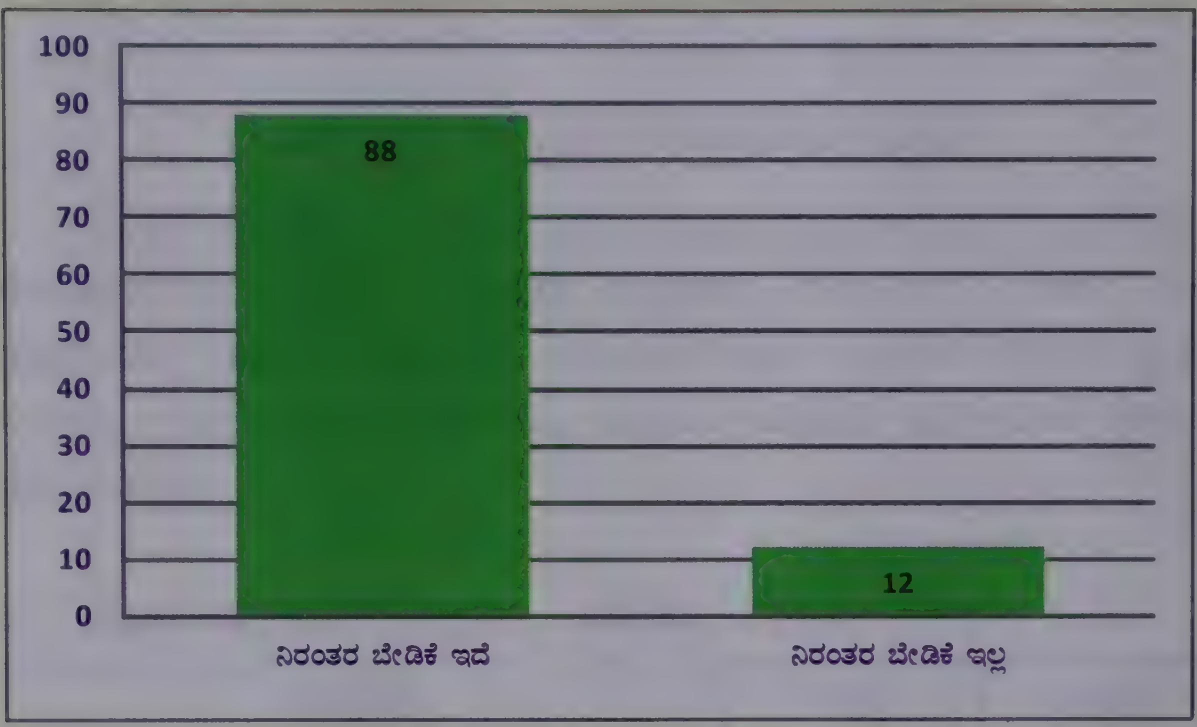
ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಕ್ಷಣವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಶತ ೯೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳ ನಂತರ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಉತ್ತರವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಬೆಲ್ಲ ಸಾಂಗಲಿ ಮತ್ತು ಮಹಾಲಿಂಗಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.



೩೫) ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆಯೇ? : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೫

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ	88	88
೨) ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇಲ್ಲ	12	12
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆಯೇ? : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೫



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೮೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರೆ ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಲ್ಲವು ಬಹು ಉಪಯೋಗಿ ವಸ್ತುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಶು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ವನಸ್ಪತಿಯ ಔಷಧಿಯ ಸಲುವಾಗಿ ಮತ್ತು ಗೃಹ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಮತ್ತು ಸರಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಕೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆ ಇದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

ರಫ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಗಳಿಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

೩೬) ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಮಾಹಿತಿ ಇದೆಯೇ? : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೬

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಇದೆ	04	04
೨) ಇಲ್ಲ	96	96
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಮಾಹಿತಿ ಇದೆಯೇ? : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೬



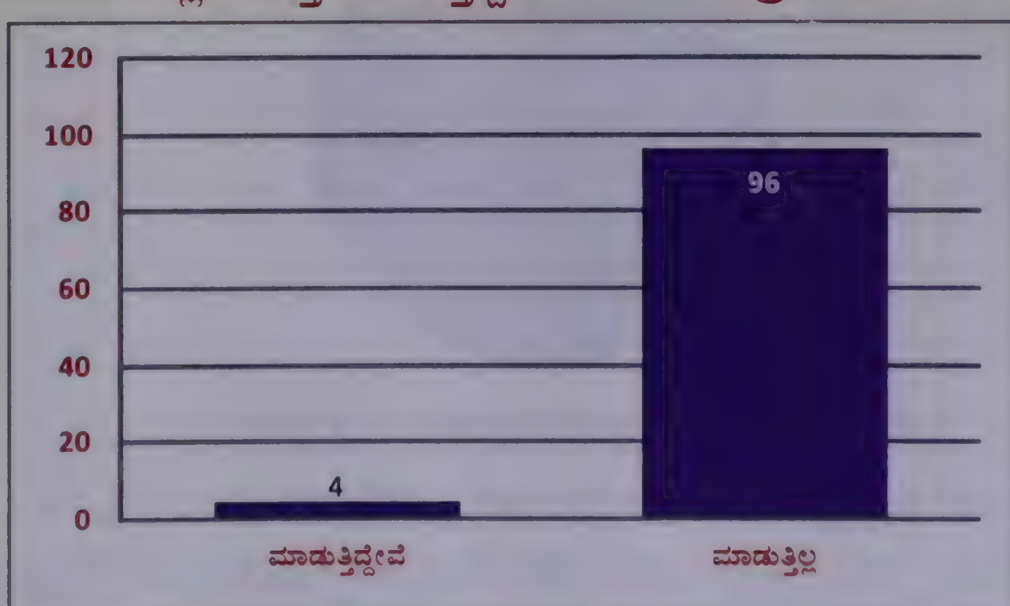
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೯೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ರಫ್ತು ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಅವರು ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲ ರಫ್ತು ಮಾಡುವ ಮಾಹಿತಿ ಇದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩೭) ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಾ? : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೭

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ	04	04
೨) ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ	96	96
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೀರಾ? : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೭



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

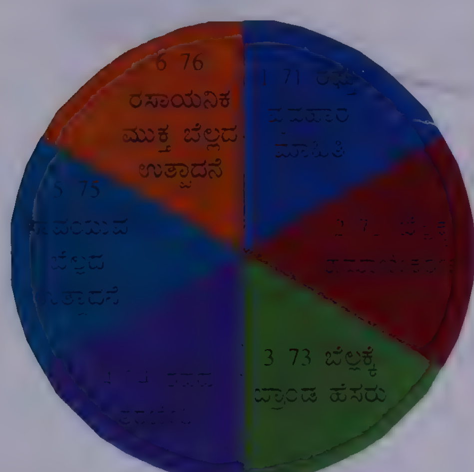
ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತೇವೆಯೆಂದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ೯೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ರಫ್ತು ಬಗ್ಗೆ ಜ್ಞಾನವಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಪ್ರತಿಶತ ೪ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲದ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೩೮) ರಫ್ತು ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೋಷ್ಟಕ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೮

ಅ.ನಂ	ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿವರ	ಒಟ್ಟು ಸಂದರ್ಶಿತರು	ಉತ್ತರಗಳು	
				ಪಡೆದಿದೆ	ಪಡೆದಿಲ್ಲ
೧	೭೧	ರಫ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಹಿತಿ	೧೦೦	–	೧೦೦
೨	೭೨	ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ	೧೦೦	–	೧೦೦
೩	೭೩	ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರು	೧೦೦	–	೧೦೦
೪	೭೪	ರಫ್ತು ತರಬೇತಿ	೧೦೦	–	೧೦೦
೫	೭೫	ಸಾವಯವ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ	೧೦೦	–	–
೬	೭೬	ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ	೧೦೦	೦೪	೯೬

ರಫ್ತು ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೋಷ್ಟಕ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೮

ಒಟ್ಟು ಸಂದರ್ಶಿತರು



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಈ ಮೇಲಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಯವರೂ ರಫ್ತು ವ್ಯವಹಾರದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಮತ್ತು ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿಯನ್ನು



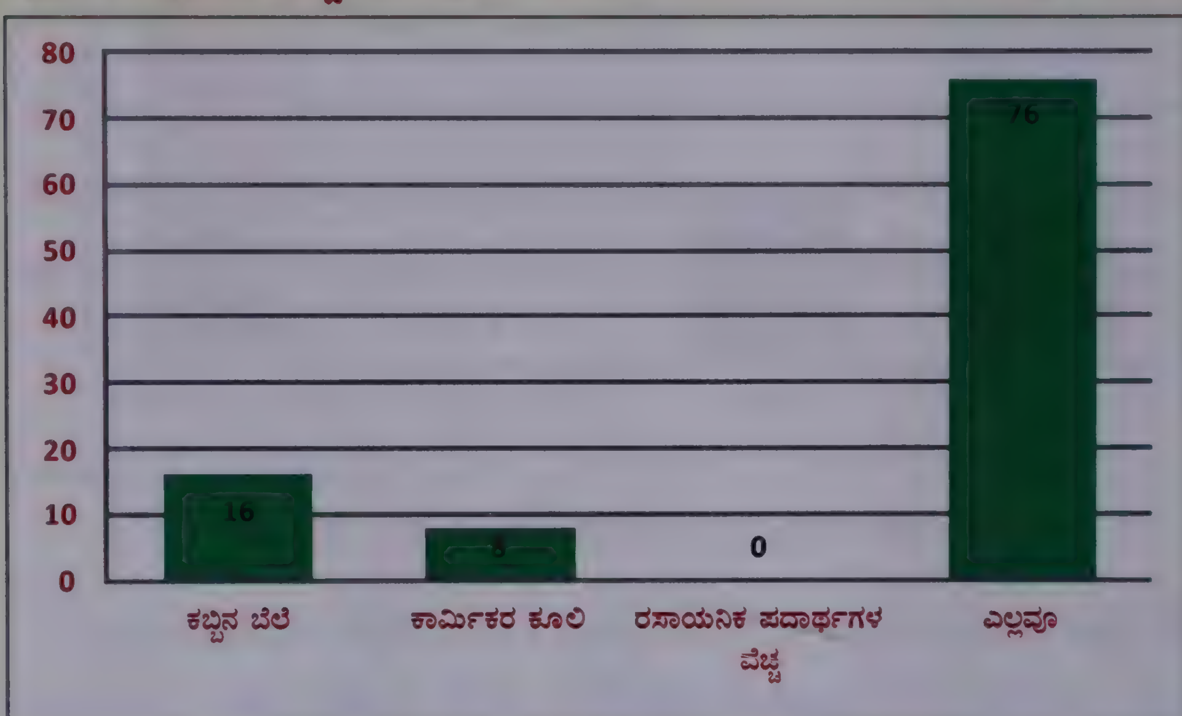
ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾರು ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಾತ್ರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ವೆಚ್ಚ ಆದಾಯಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ :

೩೯) ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೩೯

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ	16	16
೨) ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ	08	08
೩) ರಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೆಚ್ಚ	00	00
೪) ಎಲ್ಲವೂ	76	76
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೩೯



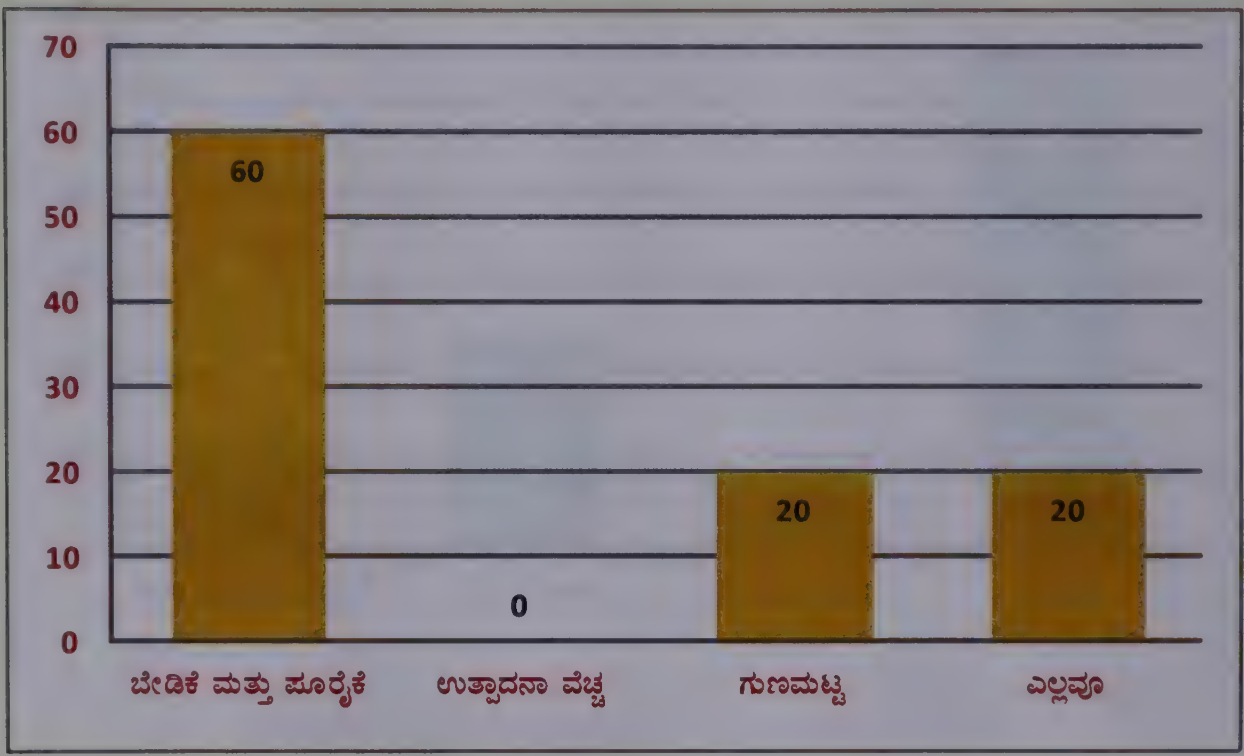
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೭೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ, ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೆಚ್ಚ ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವೆಚ್ಚವು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಗಿರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ವೆಚ್ಚವು ಎಲ್ಲ ವೆಚ್ಚಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೪೦) ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೦

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆ	60	60
೨) ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ	00	00
೩) ಗುಣಮಟ್ಟ	20	20
೪) ಎಲ್ಲವೂ	20	20
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೪೦



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

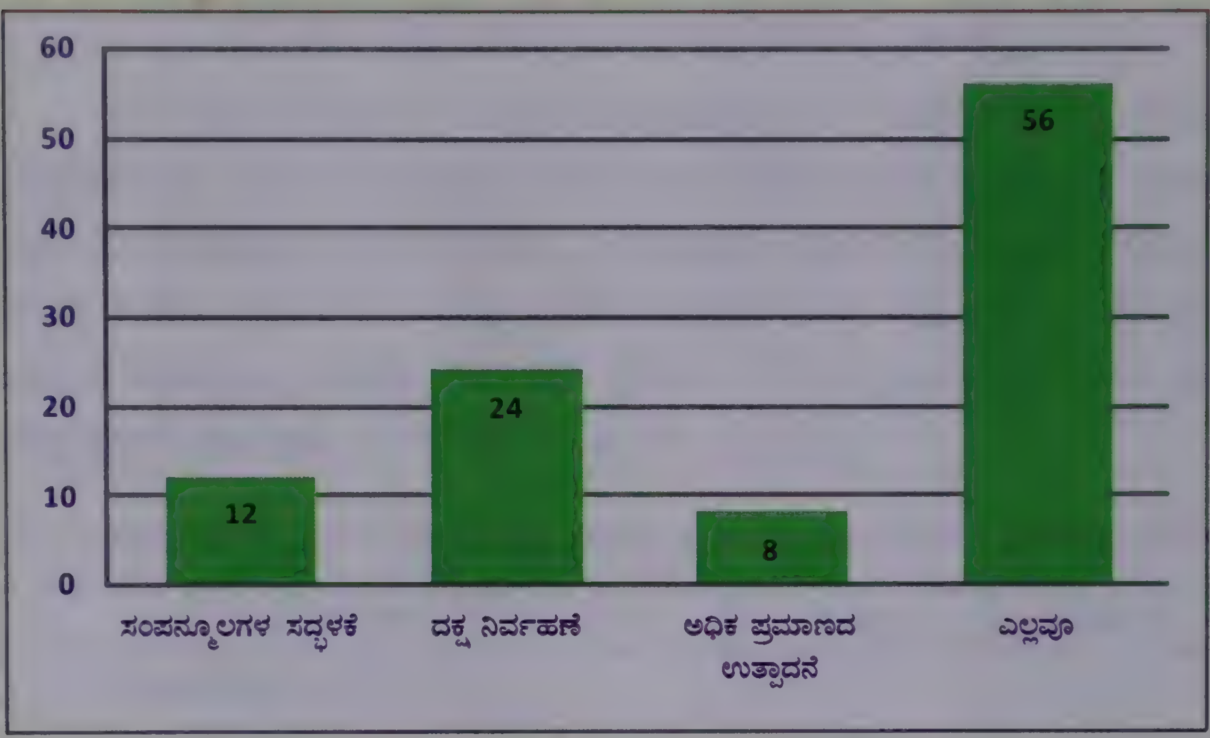
ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಕೇವಲ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಬ್ಬು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವುದು. ಉಳಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಕೊಟ್ಟು ಖರೀದಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವದಿಂದ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು. ಆವಾಗ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವರು. ಪ್ರತಿಶತ ೬೦ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೪೧) ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು :

ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೧

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದ್ಬಳಕೆ	12	12
೨) ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ	24	24
೩) ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪಾದನೆ	08	08
೪) ಎಲ್ಲವೂ	56	56
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು : ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೪೧



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಎಲ್ಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದ್ಬಳಕೆ ಆಗಬೇಕೆಂದು ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೇಳಿದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೨೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೦೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದರೆ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಎಲ್ಲವೂ ಅಂದರೆ ಎಲ್ಲ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದ್ಬಳಕೆ, ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೪೨) ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಅವಶ್ಯಕವೇ? : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೨

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ	44	44
೨) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ	56	56
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಅವಶ್ಯಕವೇ? : ರೇಖಾಚಿತ್ರ-೮.೪೨



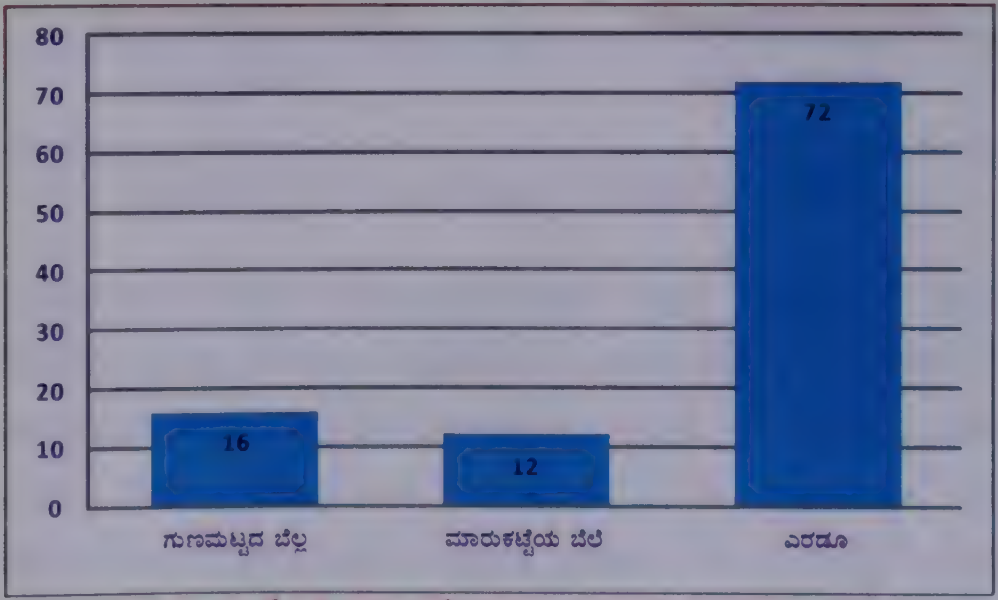
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಇದು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಅವು ಒಳ್ಳೆಯ ಫಲವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಉದಾ : ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಆರಿಸುವುದು, ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ. ಕಾರಣ ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ವೆಚ್ಚ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ವೆಚ್ಚ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೪೩) ಆಲೆಮನೆ ಆದಾಯ ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ : ಕೋಷ್ಟಕ-೮.೪೩

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ	೧೬	೧೬
೨) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆ	೧೨	೧೨
೩) ಎರಡೂ	೭೨	೭೨
ಒಟ್ಟು –	೧೦೦	೧೦೦

ಆಲೆಮನೆ ಆದಾಯ ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ : ರೇಖಾಚಿತ್ರ-೮.೪೩



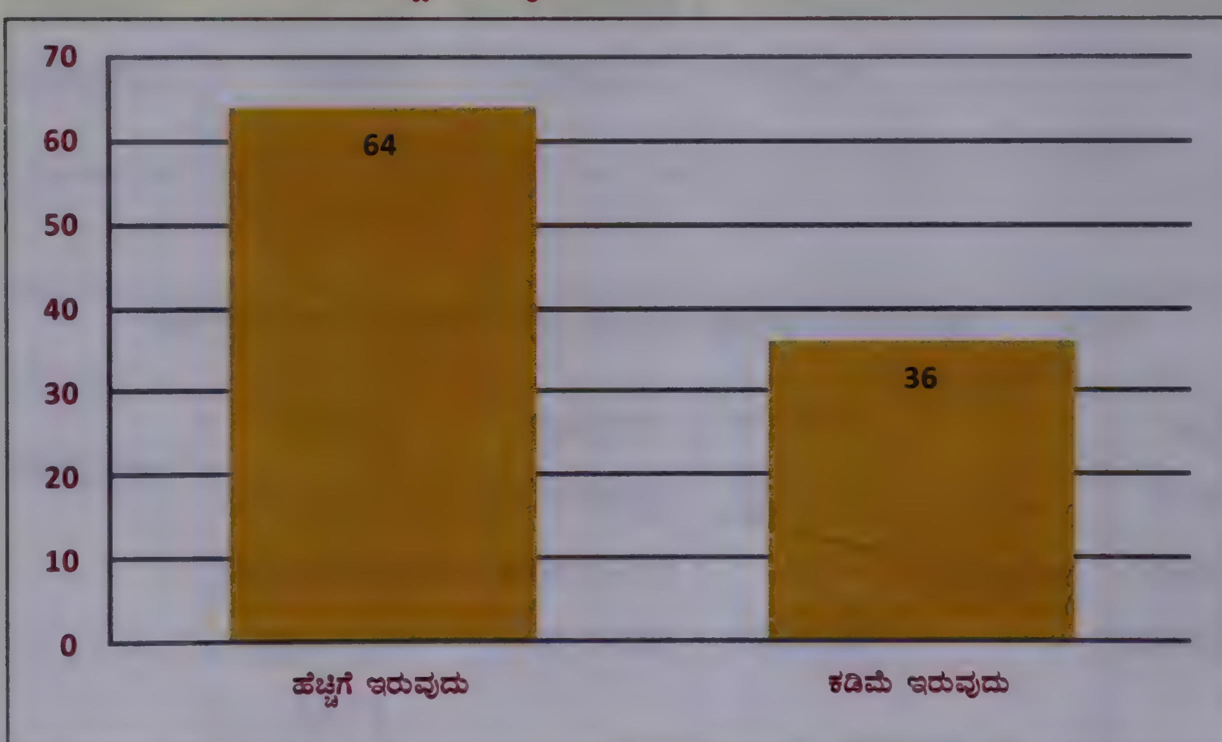
ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಆಲೆಮನೆಯ ಆದಾಯವು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ಒಂದನೆಯದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆ ಇವು ಎರಡೂ ಇದ್ದರೆ ಅಧಿಕ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳು ಅವಶ್ಯಕ ಅಂತಾ ಪ್ರತಿಶತ ೭೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಅವಶ್ಯಕ ಅಂತಾ ಪ್ರತಿಶತ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆ ಅವಶ್ಯಕ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

೪೪) ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಲಾಭ ? ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೪

ವಿವರಣೆ	ಒಟ್ಟು	ಪ್ರತಿಶತ
೧) ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು	64	64
೨) ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು	36	36
ಒಟ್ಟು –	**100**	**100**

ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಲಾಭ ? ರೇಖಾಚಿತ್ರ – ೮.೪೪



ಮೂಲ: ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಮಾಹಿತಿ

ಪ್ರತಿಶತ ೬೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಪೂರೈಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದರೆ, ಪ್ರತಿಶತ ೩೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಲಾಭ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇದು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಿದ್ದಾಗ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಬಂದ ಆದಾಗ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆ ಕೊಡುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ :

ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿದೆ. ಅವರು ಭೂರಹಿತ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

೨೦೧೦ ರಿಂದ ೨೦೧೧ ನೇ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಕಾರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೫

ತಾಲೂಕು	ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಕುಟುಂಬಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ನಗರ & ಗ್ರಾಮೀಣ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಪ.ಜಾ. ಪ್ರತಿಶತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಯಬಾಗ	೯೬೫	೧೦೪೫೫	೧೧೪೨೦	೫೫೯೮೦	೧೭.೬%
ಗೋಕಾಕ	೧೯೧೨	೭೨೫೫	೯೧೬೭	೩೮೧೧೬	೯.೨%
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೩೫೩೮	೧೫೧೨೧	೧೮೬೫೯	೭೦೫೦೬	೧೫.೫%

೨೦೧೧ ರಿಂದ ೨೦೧೨ ನೇ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಕಾರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೬

ತಾಲೂಕು	ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕುಟುಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಕುಟುಂಬಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ನಗರ & ಗ್ರಾಮೀಣ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಪ.ಜಾ. ಪ್ರತಿಶತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಯಬಾಗ	೯೬೫	೧೦೪೫೫	೧೧೪೨೦	೫೫೯೮೦	೧೭.೬%
ಗೋಕಾಕ	೧೯೧೨	೭೨೫೫	೯೧೬೭	೩೮೧೧೬	೯.೨%
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೩೫೩೮	೧೫೧೨೧	೧೮೬೫೯	೭೦೫೦೬	೧೫.೫%

೨೦೧೨ ರಿಂದ ೨೦೧೩ ನೇ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಕಾರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೭

ತಾಲೂಕು	ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ	ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ನಗರ & ಗ್ರಾಮೀಣ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಪ.ಜಾ. ಪ್ರತಿಶತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಯಬಾಗ	೯೬೫	೧೦೪೫೫	೧೧೪೨೦	೬೮೩೧೭	೧೮.೪೪%
ಗೋಕಾಕ	೧೯೧೨	೭೨೫೫	೯೧೬೭	೫೧೨೫೦	೧೦.೭೭%
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೩೫೩೮	೧೫೧೨೧	೧೮೬೫೯	೭೯೩೫೦	೧೬.೨೪%

೨೦೧೩ ರಿಂದ ೨೦೧೪ ನೇ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಕಾರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೮

ತಾಲೂಕು	ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ	ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ನಗರ & ಗ್ರಾಮೀಣ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಪ.ಜಾ. ಪ್ರತಿಶತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಯಬಾಗ	೬೮೩೧೭	೬೪೬೭	೭೪೭೮೪	೭೪೭೮೪	೧೮.೦೦%
ಗೋಕಾಕ	೭೯೩೫೦	೨೨೭೮೫	೬೫೯೪೮	೬೫೯೪೮	೧೫.೦೦%
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೫೧೨೫೯	೧೪೬೮೯	೧೦೨೧೩೫	೧೦೨೧೩೫	೦೯.೦೦%

೨೦೧೪ ರಿಂದ ೨೦೧೫ ನೇ ಸಾಲಿನ ಪ್ರಕಾರ : ಕೋಷ್ಟಕ – ೮.೪೯

ತಾಲೂಕು	ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ	ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ	ನಗರ & ಗ್ರಾಮೀಣ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಒಟ್ಟು ಪ.ಜಾ. ಪ್ರತಿಶತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ
ರಾಯಬಾಗ	೬೮೩೧೭	೬೪೬೭	೭೪೭೮೪	೭೪೭೮೪	೧೯.೦೦%
ಗೋಕಾಕ	೫೧೨೫೯	೧೪೬೮೯	೬೫೯೪೮	೬೫೯೪೮	೧೧.೦೦%
ಚಿಕ್ಕೋಡಿ	೭೯೩೫೦	೨೨೭೮೫	೧೦೨೧೩೫	೧೦೨೧೩೫	೧೬.೦೦%

ಮೂಲ : ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಂಕಿ–ಅಂಶಗಳ ನೋಟ

ವಿವರಣೆ :

ಕೋಷ್ಟಕ ೮.೪೫ ರಿಂದ ಕೋಷ್ಟಕ ೮.೪೯ರವರೆಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ, ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಕುಟುಂಬಗಳು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕಿಂತ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಿದೆ. ಅವರು ಭೂರಹಿತ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಅವರು ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ರಿಂದ ೧೮ರವರೆಗೆ ಇರುವುದುರಿಂದ ಮತ್ತು ಅವರು ಭೂರಹಿತ ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ ಒದಗಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಮತ್ತು ಪುರುಷರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯ ಕೆಲಸ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮದಾಯಕವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೂಲಿ ಮತ್ತು ತಿನ್ನಲು ಬೆಲ್ಲ, ಕಾಕಂಬಿ ಒಲೆಗೆ ಸೌದೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಜನರಿಗೆ ಆಲೆಮನೆಗಳು ವರದಾನವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿವೆ.

❖❖❖❖❖

ಅಧ್ಯಾಯ : ೯

ಸಮಾರೋಪ

ಅಧ್ಯಾಯ – ೯
ಸಮಾರೋಪ

೯.೧ ಚರ್ಚೆ :

ಪೂರ್ವ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಂಶೋಧಕರು ಕಂಡುಕೊಂಡ ಫಲಿತಗಳು ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಫಲಿತಗಳ ಮುಖಾ-ಮುಖಿ ಮಾಡಿ ಚರ್ಚಿಸಿ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬಂದರೆ ಮಾತ್ರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗುವುದು. ಕಾರಣ ಇಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಫಲಿತ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲಿತದ ಚರ್ಚೆ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುವುದು.

* ತುಂಗಾವೇಲು ೨೦೦೫ : ಇವರ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಮಣ್ಣು, ನೀರಾವರಿ, ಗೊಬ್ಬರ, ವಾಯುಗುಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಹಿತ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲನೆಯ ಉದ್ದೇಶ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷನೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳ ಅವಶ್ಯಕ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೩೧ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ೮೦೧೧ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವೆಂದು, ಪ್ರತಿಶತ ೨೭ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ೮೬೦೩೨ ಕಬ್ಬು ತಳಿ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ೨೧ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ೯೧೦ ತಳಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೪೮ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ ರಷ್ಟು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಯೋಗ್ಯವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೫೬ ರಷ್ಟು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ ಸೂಕ್ತವೆಂದರೆ

ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ರಷ್ಟು ಹನಿ ನೀರಾವರಿ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ವಿಷಯಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ತಂಗಾವೇಲು ೨೦೦೫ರಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದ ವಿಷಯಕ್ಕೂ ಸರಿ ಇರುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

* ಸವರನ್‌ರವರ ಪ್ರಕಾರ : ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರತಿಶತ ೫೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ, ಪ್ರತಿಶತ ೧೩ ರಷ್ಟು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಪ್ರತಿಶತ ೧೧.೪೪ ರಷ್ಟು ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ, ೧೧.೭೭ ರಷ್ಟು ತಮೀಳುನಾಡಿನಿಂದ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾರಾಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಇದನ್ನು ತಿಳಿಸಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಳಗಾಂವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ಪ್ರತಿಶತ ೬೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾಂಗಲಿ, ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮತ್ತು ಗಡಹಿಂಗ್ಲಜ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದರಿಂದ ಆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಬೆಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳು CO 86032, CO 8021, COC 186071, COC 98061, CO 86249, CO 671, CO 62175 ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಅದ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ CO 86032 ಮತ್ತು CO 671 ಎರಡೂ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಈ ತಳಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ತಿಳಿಸಿದ ಉಳಿದ ತಳಿಗಳ ಕಬ್ಬು ನಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ.

* ಡಾ. ರಜನಿ ಯೋಜನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಜಾಗ್ರಿ ಪಾರ್ಕ ಮಂಡ್ಯ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ CO 92005 ಮತ್ತು CO 86032 ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು CO 92005 ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ೨೭ ಆಲೆಮನೆಯವರು CO 86032 ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* ಎಸ್. ಕೆ. ಉಪ್ಪಳ ಕೆಸ್ ಥಿಂಡ ಮತ್ತು ಆರ್. ಎಸ್. ನಿಲ್ಲ ಸಕ್ಕರೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ೧೬ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ತಾಜಾ ರಸದಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಕೇವಲ ೪-೫ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಗೊತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ತಳಿ ೮೦೧೧, ೮೬೦೩೨, ೬೭೧, ೯೨೦೦೫ ಅಂತಾ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

* ಅಮೀತ ಭಾರದ್ವಾಜ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುವ COJ 64, COJ 85, COS 8436, COS 8823, COS 767, COS 238, COO 118 ತಳಿಗಳು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

* ಟಿ. ಬಿ. ದೇವಕತ್ತೆ, ಎಸ್. ಎಲ್. ತೀಲೆಕರ ಮತ್ತು ಎಸ್. ಡಿ. ಸೂರ್ಯವಂಶಿ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವೆಂದು ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಅವರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಹಲವಾರು ಆಲೆಮನೆಗಳ ಬೆಲ್ಲ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬೋರಗಾಂವದ ಮಾಳಿ ಆಲೆಮನೆಯವರ ಬೆಲ್ಲ, ನಿಡಗುಂದಿಯ ಖೇಮಲಾಪುರೆ ಆಲೆಮನೆಯವರ ಬೆಲ್ಲ, ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾಕ್ ಮಾಡಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

* ಬಸವರಾಜ ಬಣಕಾರ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ. ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತಿಗೆ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ಪೂರೈಸುತ್ತಾರೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೂ ರಫ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿ ರಫ್ತಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಇದು ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಹೆಸರು ಬಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

* ಸಾಲೆ ಮತ್ತು ಲೋಹಾರ – ೨೦೦೭ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು ಸಮಸ್ಯೆದಾಯಕವಾಗಿರುವುದು. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಾವು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಸಲಹೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

* ಚಿನ್ನಪ್ಪ ೧೯೯೮ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಏರಿಳಿತ ವೆಚ್ಚ ಬರುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿಯೂ ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸ್ಥಿರವೆಚ್ಚ ಆಲೆಮನೆಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಏರಿಳಿತ ವೆಚ್ಚ ತಗಲುವುದು ಅಂತಾ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಡೆವ್ಹಿಡ್ ಎ. ಕೆ. ೨೦೧೦ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ಕುಶಿನಗರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ೩೦ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ೨ ಲಕ್ಷದಿಂದ ೫.೫ ಲಕ್ಷ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ

ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಆಲೆಮನೆಗೆ ೫ ರಿಂದ ೮ ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು.

* ಕುಂಬಾರ ವಾಯ್. ಎಸ್. ೨೦೧೬ : ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಉದ್ದಿಮೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಟನ್‌ದ ಲಾಭಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣ ರೂ. ೮,೮೦೦ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೭,೦೦೦ ರೂ.ಗಳವರೆಗೆ ಲಾಭ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡದೆ ಇದ್ದ ಆಲೆಮನೆಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ ೪೫೫೨ ಮತ್ತು ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಆಲೆಮನೆಯ ಒಂದು ದಿನದ ಲಾಭಾಂಶದ ಪ್ರಮಾಣದ ರೂ. ೫೮೩೦ ಅಂದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಇರುವುದು. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಯಾವ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಅಧ್ಯಯನವಾದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ.

ಬಂಡವಾಳ :

* ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕಾರಣಗಳೇನೂ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಬೆಂಗಳೂರು ಕೃಷಿ ಇಂಜನಿಯರ್ ವಿಭಾಗದವರ ವದರಿಯಂತೆ ಕಡಿಮೆ ಬಂಡವಾಳ ಹೂಡಿಕೆಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭಾಂಶದಿಂದ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತವೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕೃಷಿಕರು ಕೃಷಿಯ ಪೂರಕ ಉದ್ದಿಮೆ ಅಂತಾ ಆಲೆಮನೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಆಲಮನೆ ನಡೆಸುವುದು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗ ಎಂದರು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಅರೆಕಾಲಿಕ ಉದ್ಯೋಗ ಅಂತಾ ಆಲೆಮನೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾ : ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಬೋರಗಾಂವದ ರಾಜು ಮಾಳಿ ಇತನು ಕೇವಲ ೨೦ ಗುಂಟೆ ಜಮೀನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಅದರಲ್ಲಿಯೇ ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಕೊಲ್ಲಾಪೂರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟಮಾಡಿ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ. ನಿಡಗುಂದಿಯ ಅಶೋಕ ಕರಿಗಾರ ಇವರು ಬಿ.ಎ.,ಎಲ್.ಎಲ್.ಬಿ. ಪದವಿ ಪಡೆದು ವಕೀಲ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ತೊರೆದು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅವರು ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭದಿಂದ ೩೦ ರಿಂದ ೪೦ ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಯ ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಮತ್ತು ಸ್ವಂತ ಸಾರಿಗೆ ವಾಹನ, ಜೆ.ಸಿ.ಬಿ. ಯಂತ್ರ, ಕಾರು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯ ಉತ್ಪನ್ನದಿಂದಲೇ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಕೆಲವರು ೧೯/₃ ರಿಂದ ೨ ಲಕ್ಷದವರೆಗಿನ ಬಂಡವಾಳದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಗಾಣದ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಮತ್ತು ೧೯/₃ ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಗಾಣದ ಒಲೆ ಮತ್ತು ಗಾಣದ ಮನೆಯ ಕಚ್ಚಾ ಶಡ್‌ನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ೩ ಲಕ್ಷ ಬಂಡವಾಳದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇಸಿಗೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿರುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದುದ್ದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸರ್ಕಾರದ ಯಾವುದೇ ನಿಬಂಧಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

* ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಂಡಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೩೧ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು CO ೮೧೧ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಶತ ೨೭ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು CO ೮೬೦೩೨ ಅಂತಾ, ಮತ್ತೆ ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು CO ೯೨೦೦೫ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಮಂಡ್ಯದ ಬೋಜನಾ ನಿರ್ದೇಶಕರಾದ ಡಾ. ರಜನಿ ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ CO ೯೨೦೦೫ ಮತ್ತು CO ೮೬೦೩೨ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ ರಷ್ಟು ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶ ಹೊಂದಿದ್ದು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. CO ೮೦೧೧ ಮಂಡ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. CO ೯೨೦೦೫ ಅಧಿಕ ಸಕ್ಕರೆ ಅಂಶವಿದ್ದರೂ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಮೊದಲಿನ ಎಲ್ಲ ಅಧ್ಯಯನಗಳಲ್ಲಿಯೂ CO ೮೬೦೩೨ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿಯೆಂದು ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಯಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ನೀರು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹಲವಾರು ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದು ಭಾರತೀಯ ಕಬ್ಬು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆ ೨೭ (೩೧-೩೨) ಜೂನ್ ೨೦೧೨ ಪ್ರಕಾರ ಯುರಿಯಾ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಶೇಖರಿಸಿ ಇಟ್ಟರೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. WWWOIISR ಪ್ರಕಾರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಗೆ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆಗೆ ಯಂತ್ರೋಪರಕಣಗಳು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಳಕೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಸಾಂಗ್ಲಿ, ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮತ್ತು ಗಡಹಿಂಗ್ಲಜ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದವರು

ಕಂಡುಕೊಂಡ ಸುಧಾರಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ನುರಿತ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಆಲೆಮನೆಗಳು ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ –

  ೧) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಮಸ್ಯೆ
  ೨) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ
  ೩) ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಎಂಬುದನ್ನು ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದ ಕಬಿಲರಮಾ ಪ್ರದೇಶದ ನಮಕಲ್ಲ ಜಿಲ್ಲೆಯ ೫ ಸವರನ್‌ರವು ತಿಳಿಸಿದ ಹಾಗೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿಯೂ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಮತ್ತು ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅವರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ CO ೬೭೧೪ ಮತ್ತು CO ೬೨೧೭೫ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ತಳಿ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ CO ೬೨೧೭೫ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. CO ೬೭೧ ತಳಿ ಇದ್ದು ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ತಳಿಯಾದರೂ ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು ಸರಿಯಾಗಿ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಈ ಕಬ್ಬು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕಾದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಮಿಳುನಾಡಿನ ಡಿ. ತಮೀಳ ಸೆಲ್ವಿಯವರು ಮತ್ತು ಬಿ. ಜಿ. ಬಣಕಾರ ರವರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳಿದ್ದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗಳು ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಮುಧೋಳ ಮತ್ತು ಸಂಕೇಶ್ವರಕ್ಕೆ ಭೆಟ್ಟಿಕೊಟ್ಟಾಗ ಅವರು ಯಾವುದೇ ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಮತ್ತು ಗುಳಿವ್ಯಾ ಇವರಿಗೆ ತರಬೇತಿ / ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಅಥವಾ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇಚ್ಚಲಕರಂಜಿಯ ವನಿತಾ ಕೇಮಿಕಲ್ಸ್‌ರವರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ರಾಯಬಾಗದಲ್ಲಿ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅದು ಕೇವಲ ತಮ್ಮ ವನಿತಾ ಕೇಮಿಕಲ್ಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಚಾರವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಕಾರಣ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಖಂಡಸಾರಿ ಘಟಕಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭವಿರುವುದು ಎಂದು ರಾಮಸ್ವಾಮಿ Etal 1999 ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಪೂಜಾ ಪವಾರವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ೧೨ ತಿಂಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ನಿಗದಿತ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಅಂದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು. ಆವಾಗ ಮಾತ್ರ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಕೊಡುವರು. ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿನ ಪೂರೈಕೆಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪೂರೈಕೆಯಾದರೆ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವರು ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಆಂದ್ರಪ್ರದೇಶದ ಅಣಪಲ್ಲೆಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ನಂತರ ಹಣಕಾಸಿನ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಹಣೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದ ತಕ್ಷಣವೇ ಅಣಕಪಲ್ಲೆ ನಿಯಂತ್ರಿಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋಗುವುದು ಅಂತಾ ಸೈಡು ಮತ್ತು ರೆಡ್ಡಿ (೧೯೮೧) ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ದಿನಾಲು ತಯಾರಾದ ತಾಜಾ ಬೆಲ್ಲವು ಸಾಂಗಲಿ, ವಿಜಯಪುರ ಮತ್ತು ಮಹಾಲಿಂಗಪೂರ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೋಗುವುದು. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಕೆಲವು ಆಯ್ದ ಆಲೆಮನೆಯವರು ನೇರವಾಗಿ ಬಸ್ಸಿನ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಂಗಳೂರ, ಹೈದ್ರಾಬಾದ, ಗೋವಾ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಆದೇಶವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಬಿರಡಿಯ ಪ್ರಭಾಕರ ನಿಡೋಣಿ, ನಿಡಗುಂದಿಯ ಖೇಮಲಾಪುರೆ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಮಾಲ್‌ಗಳಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು ಎಂದು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳೂ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಾವರಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿಕರು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅಕ್ಟೋಬರ್/ನವ್ಹೆಂಬರ್/ಪೆಬ್ರುವರಿ/ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಅಂದರೆ ಸರಾಸರಿ ೬ ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಉಳಿದ ಆರು ತಿಂಗಳುಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ, ಅದು ಆಲೆಮನೆಯವರಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರನಿಗೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ೬ ತಿಂಗಳುಗಳ ಕಾಲ ಕಬ್ಬಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿಸಿದರೆ, ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಹನ್ನೆರಡೂ

ತಿಂಗಳೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಧ್ಯಯನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ನೆರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬರುವುದು. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಳೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಲ್ಲದೇ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಸಹಿತ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಂತೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅಕ್ಟೋಬರ್/ನವ್ಹೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಮಾರ್ಚ್/ಎಪ್ರೀಲ್ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡಾಗ ಆಲೆಮೆನಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸಿಗುವರು. ಆವಾಗ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವವು. ದೇಶದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡಾಗ, ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗಲಾರಂಭಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾನದಲ್ಲಿ ಲಾಭಗಳಿಸುತ್ತಿರುವದು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬಂದ ಆದ ನಂತರ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ವಿಶ್ವ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲವು ಪ್ರಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಎಲ್ಲ ಬೆಲ್ಲವೂ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಜೊತೆಗೆ ಪೈಪೋಟಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಏನು? ನಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಇರುವುದು. ನುರಿತ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳ ಕೊರತೆ, ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕೊರತೆ, ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಾ ಹೊದಂತೆ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದು ಫಲವತ್ತಾದ ಕೆಂಪು ಮಸಾರಿ ಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿ, ಒಳ್ಳೆಯ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶದ ಕಬ್ಬು ಕೃಷಿಗಿಂತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರೆದಿರುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನುಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಮಾರ್ಚ್/ ಎಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಬಂದ ಆಗುವುದರಿಂದ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅಲ್ಲಿಯ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಿತ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇನ್ನೂ ಸಹಿತ ನಾವು ಕೊಲ್ಲಾಪುರದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

*   ಆಲೆಮನೆಯ ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು (ದಕ್ಷತೆ) ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾದರೆ ಮೋಹನ ನಾಯ್ಡುರವರು ಗಾಣದ ಮನೆಯ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಗಾಣದ ಒಲೆಯು ಸುಧಾರಿತ ಒಲೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿಶತ ೧೧ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಪ್ರತಿಶತ ೨೦ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಗಾಣದ ಒಲೆಕಟ್ಟುವ ಗೌಂಡಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಆಲೆಮನೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವುದು. ಆಲೆಮನೆಯ ಒಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರವಾಗಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಬಾಯ್ಲರ್ ಅಭಿಯಂತರರಾಗಲಿ ತಲೆಕೆಡಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಈ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಗೌಂಡಿಗಳು ಯಾವುದೇ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಂದದೇ ಮಾಡಿ-ನೋಡಿ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದು ಕೇವಲ ಪ್ರತಿಶತ ೫ ರಿಂದ ೧೦ ರಷ್ಟು ಗಾಣದ ಒಲೆಗಳು ಕ್ಷಮತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದವುಗಳು. ಉಳಿದ ಪ್ರತಿಶತ ೯೦ ರಷ್ಟು ಗಾಣದ ಒಲೆಗಳು ಕ್ಷಮತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಗಾಣದ ಒಲೆಗೆ ಸೌದೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಟ್ರಕ್ ಟಾಯರ್, ವೇಸ್ಟ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಕಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಕಡೆಯಿಂದ ಬೈಗ್ಯಾಸ ಕೊಂಡು ತಂದು ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಾರ್ಮಿಕರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಮಯದವರೆಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷ್ಮಣ ವಡ್ಡರ ಖಣದಾಳ, ಘಂಟಿ ಹಿಡಕಲ್, ಶಂಕರ ವಡ್ಡರ ಚಿಂಚಲಿ, ಮಾಂಗ, ಹಾರೂಗೇರಿ ಇವರು ಯಾವುದೇ ತರಬೇತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಒಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ೧೨ ರಿಂದ ೧೫ ಅಡಿ ಗಾಳಿ ಪಾಸಾವ ಬೋಂಗಾ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚು ಉರಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗದಂತೆ ತಡೆಗೋಡೆ ಕಟ್ಟಬೇಕು, ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಎಕರೂಪದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ಹತ್ತಬೇಕು, ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಒಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಬೂದಿಯನ್ನು ಹೊರಗೆ ಹಾಕಬೇಕು, ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಕ್ಷಮತೆಯ ಒಲೆಯ ಬಾಯಿ ಹತ್ತಿರ ಬಿಡುವ ರಂದ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

*   ಹಿಂದೆ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಡವರ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥ ಎಂದರೆ ಬೆಲ್ಲ. ಶ್ರೀಮಂತರ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿದ್ದು ಆದರೆ ಈಗ ಕಾಲ ಬದಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಗಿಂತ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಬಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಜನರಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದ ಆರೋಗ್ಯದ ಅರಿವು. ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆ ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಕೆಡಿಸಿದರೆ, ಬೆಲ್ಲವು ಜನರ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪೌಷ್ಠಿಕಾಂಶಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಟಿ. ರಾಘವನ್ ಮತ್ತು ಇತರರು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರಸದ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಶತ ೨೬ರಷ್ಟು ಕಬ್ಬು

ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದು ೧೦೦ ಗ್ರಾಂ. ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ೩೮೩ ಕ್ಯಾಲೋರಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ೧ ರಿಂದ ೧೫ರಷ್ಟು ಗ್ಲೂಕೋಸ್, ೦೪ ಪ್ರೋಟಿನ್, ೦.೧ ಪ್ಯಾಟ್, ೬ ರಿಂದ ೧ ಮಿನಿರಲ್ಸ್, ೮ ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ೪ ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಫಾಸ್ಪರಸ್ ಮತ್ತು ೧೧.೪ ಮಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಗಿಂತ ಬೆಲ್ಲ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಉಪಭೋಗ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಉಪಯೋಗ ೧೦ ಕಿಲೋದಿಂದ ೫ ಕಿಲೋಕ್ಕೆ ಇಳಿಕೆಯಾಗಿದ್ದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಜನರು ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲದ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಮಾತ್ರ, ಜನರ ಆರೋಗ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ, ಹರಳು ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಪೆಂಟಿ ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ಅಂತಾ ಮೂರು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪಿ. ವಿ. ಕೆ. ಜಗನ್ನಾಥರಾವ ಮತ್ತು ಇತರರೂ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಕಾಕಂಬಿ (ಕಾಕವಿ) ಎನ್ನುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಸ್ಥಳೀಯರು ಮಾತ್ರ ಇದನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಂದ ಪರಿಚಯಸ್ಥರು ಕಾಕವಿಯನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ಒಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ವಯಸ್ಸಾದವರಿಗೆ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಿನಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಇದರ ಬಾಳಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹರಳು ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ಈ ಬೆಲ್ಲವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಧಿಗೆ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದು ಮತ್ತು ಈ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ರಫ್ತುಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶವಿರುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಯಾವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಹದವನ್ನು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ೧೧೫ ರಿಂದ ೧೧೮ರ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ ಉಷ್ಣತೆಯ ಬದಲಾಗಿ ೧೨೦ ರಿಂದ ೧೨೩ ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಗುಳಿಗಿ ಹಿಡಿದು ಅದನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಚಾಣಗಿಯಿಂದ ಚಾಣಿಸಿದಾಗ ಒಂದೇ ಪ್ರಕಾರದ ಹರಳು ರೂಪದ ಬೆಲ್ಲ ಸಿಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಮುಧೋಳದವರು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟವು ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು –

೧) ಉತ್ಪಾದಕರಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ

೨) ಉತ್ಪಾದಕರು – ಕಿರುಕುಳ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು – ಗ್ರಾಹಕರು

೩) ಉತ್ಪಾದಕರು – ದಲ್ಲಾಳಿಗಳು – ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು – ಗ್ರಾಹಕರು

೪) ಉತ್ಪಾದಕರು – ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು – ಕಿರುಕುಳ ವ್ಯಾಪಾಸ್ಥರು – ಗ್ರಾಹಕರು

ಈ ವಿತರಣೆಯ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪೂಜಾ ಪವಾರ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಇಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಮಧ್ಯಸ್ಥಗಾರರು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಕಿರುಕುಳ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು ಆಲೆಮನೆಗೆ ಬಂದು ಬೆಲ್ಲ ಖರೀದಿಸಿ ತಮ್ಮ ಅಂಗಡಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯವರ ಮೂಲಕ ಅಂದರೆ ದಲ್ಲಾಳಿಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರಿಗೆ ಅವರಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ವಿತರಣೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಮಾರಾಟದ ವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯ ಮಾರಾಟದ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯತೆ ಇರುವುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅದು ಸಾರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ, ಪಶು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಲು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವುದು. ಈ ಬೆಲ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಿತಿ ಅವಶ್ಯಕವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ವಿಜಯಪುರದ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟಾಗ ಎ.ಪಿ.ಎಂ.ಸಿ.ಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಔರಂಗಾಬಾದ ಇತನು ಪ್ರತಿಶತ ೧೫ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಸಾರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದರು. ವಿಜಯಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹರಣಿಸಿಕಾರ ಎಂಬ ಜನಾಂಗದವರು ಬೆಲ್ಲದಿಂದ ಸಾರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೆಲ್ಲ ಗುಜರಾತಕ್ಕೂ ಸಾರಾಯಿ ತಯಾರಿಸಲು ಹೋಗುವುದು. ಅಲ್ಲಿಯ ಸರ್ಕಾರ ಬೆಲ್ಲದಿಂದ ಸಾರಾಯಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿರ್ಬಂಧ ಹೇರಿದಾಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲದ ದಾರಣಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗುಜರಾತ ರಾಜ್ಯವು ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದೆಯಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುವುದು. ಆದರೂ ಸಹಿತ ಸ್ಥಳೀಯ ಎಲ್ಲ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿಯ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಗುಜರಾತ ರಾಜ್ಯದ ಮಾರವಾಡಿಗಳಿಗೆ ಅವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಕೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೋರೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಡುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಳವಾದಾಗ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೋರೇಜ್ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಿಗೆ ಈ ಪ್ರಕಾರದ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಗುಜರಾತದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬೆಲ್ಲ ಗುಜರಾತಕ್ಕೆ ಏಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ? ಅಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಅದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು

ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ಗುಜರಾತವು ಪಾಕಿಸ್ಥಾನದೊಂದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿಯ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬೆಲ್ಲವು ಪಾಕಿಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಇತರೇ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳ್ಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲದೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಆ ದೇಶದ ನಾಣ್ಯಗಳಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಂಗಾರ ಖರೀದಿಸಿ ಅದನ್ನು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ನಗದು ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೆಲ್ಲದ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥರು ವ್ಯವಹಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ತಿಳಿದು ಬಂದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ದಾಖಲೆ ಅಥವಾ ಪುರಾವೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಇದು ಸತ್ಯಸಂಗತಿಯಾಗಿರುವುದು ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತಿಶತ ೧೦-೧೫ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಸಾರಾಯಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ, ಶೇ. ೫೦ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಗೃಹ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಶೇ. ೩೦ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಶೇ. ೫ ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶದ ರಮೇಶ ಬಾಬುರವರು ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದೇ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಲ್ಲದ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

* ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ ಪ್ರತಿಶತ ೪೦ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ಉಳಿದ ಶೇ. ೬೦ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಕರ್ನಾಟಕ, ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಆಂದ್ರ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಶಾಕಾ ಪಟ್ಟಣದ ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪುಷ್ಠಿಕರಿಸಿಸುವುರು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇತ್ತಿಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದು ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ೪ ರಿಂದ ೫ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ನಿರಂತರವಾಗಿ ೧೨ ತಿಂಗಳೂ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಮಿಶ್ರಣಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಅದು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಕನಿಷ್ಠ ೨೦೦ ಲೀಟರದಷ್ಟಾದರು ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ೧೦೦೦ ಲೀಟರ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಇಷ್ಟು ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ತೆಗೆಯಲು ಸುಮಾರು ೧ ಟನ್‌ಗೆ ೬ ರಿಂದ ೭ ಕ್ವಿಂಟಾಲ ಕಬ್ಬು ಬೇಕಾಗುವುದು. ಈ ೧೦೦೦ ಲೀಟರ ಹಾಲನ್ನು ಗಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಿ ರಸವನ್ನು ಪುನಃ ೨೦೦ ಲೀಟರಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾರಲ್‌ದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಕೇವಲ ೨೦೦

ಲೀಟರ ಕಬ್ಬಿನ ರಸಕ್ಕೆ ೩ ರಿಂದ ೪ ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಬಿಳಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ೧ ಟನ್ ಬದಲು ೩ ರಿಂದ ೪ ಟನ್ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸಂಬಳ ಸಹಿತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಿಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಅಂತರ್‌ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಕೊರತೆಯಿದ್ದಾಗ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯಿದ್ದಾಗ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೧೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ಬದಲು ಕೇವಲ ೨ ರಿಂದ ೩ ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ೨ ರಿಂದ ೩ ಟನ್‌ದಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವುದು ಕಾನೂನಿನಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿದೆಯೇ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಸಿಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಸರ್ಕಾರದ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕ ಪೂರೈಕೆಯವರು ಇದರ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಹೇರಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಯಾವುದೇ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರ್ಬಂಧನೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಮಾರುಕಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಇದ್ದಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗಲು ಅವಕಾಶ ಇರುವುದು. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣವಿಲ್ಲದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಖರೀದಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವಾಗ ಅದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಕಠಿಣತೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗಿ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಿಗುವುದು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದ ನಿರ್ಬಂಧನೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದಾಗ ಅವು ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಆಲೆಮನೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಹೂಡಿದ ಬಂಡವಾಳವು ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಒಬ್ಬರು ಹಳೆಯ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಹೊಸ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದರೆ ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುವುದು. ಕಚ್ಚಾ ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಪಕ್ಕಾ ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ವೆಚ್ಚ ತಗುಲುವುದು. ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ವರ್ಮಾ (೧೯೮೯)ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಸಹಿತ ಇಂದೂರದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳ ಹೂಡಿಕೆಯು ಘಟಕದಿಂದ ಘಟಕಕ್ಕೆ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದೆ. ಅದು ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಮೊತ್ತದ ಹೂಡಿಕೆ ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

*	ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೪೦ ರಿಂದ ೫೦ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೧೦ ಟನ್ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಎಕರೆಯ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು ೪ ರಿಂದ ೫ ದಿನಗಳು ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ದಿನಕ್ಕೆ ೭ ರಿಂದ ೮ ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು. ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ರೂಪಾಯಿ ೩೨ ಸಾವಿರದಿಂದ ೪೦ ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿಯವರೆಗೆ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ತೆಗೆದು ಎಕರೆಗೆ ಸರಾಸರಿ ಒಂದು ಲಕ್ಷದಿಂದ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಇಪ್ಪತ್ತು ಸಾವಿರದವರೆಗೆ ಆದಾಯ ಬರುವುದು. ಇದು ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ರಾಜು ಮತ್ತು ರಮೇಶ ೧೯೮೯ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಹೆಕ್ಟರ್ ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ರೂಪಾಯಿ ೨೮,೧೪೭ ರೂಪಾಯಿ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಸದ್ಯದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಸೂರ್ಯವಂಶಿ (೧೯೯೪)ರವರ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಲ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ರೂಪಾಯಿ ೫೬೫ ಖರ್ಚು ಬರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಂತೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ೬೧೭ ರೂಪಾಯಿ ಖರ್ಚು ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

*	ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭವು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಾ ಹೋದಾಗ ಮತ್ತು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರಾದ ಅಶೋಕ ಕರಿಗಾರ, ನಿಡಗುಂದಿ, ಕೃಷ್ಣ ರಬಕವಿ ಹಾರೂಗೇರಿ, ಪರಶುರಾಮ ಗಾಣಿಗೇರ ಸಾ. ಹಿಡಕಲ್, ಸಿದ್ದಪ್ಪ ಮಗದುಮ್ಮ ಸಾ. ನಿಡಗುಂದಿ, ವಿಠ್ಠಲ ಕಂಕಣವಾಡಿ ಇವರ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿದಾಗ ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ತಿಳಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಕೇವಲ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಯ ಮೇಲೆ ಅಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಜಮೀನಿನ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚು ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಉತ್ತಮಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಯಾವುದೇ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮಾನದಂಡಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸಿದ ಮಾಲಿಕನಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಆತನು ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸತ್ಯ ಹೇಳುವನು ಎನ್ನುವುದು ನಂಬುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗುವದು. ಕಬ್ಬನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಈ ಕಬ್ಬಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ, ಅನ್ನುವುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯುರಿಯಾ ಗೊಬ್ಬರ ಬಳಸಿದ ಕಬ್ಬು ಇದ್ದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಬಣ್ಣವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ

ಉಳಿಯದೇ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವುದು ಅಂತಾ ಆಯ್ದು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದಾದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ನೀರಿನ ಕೊರತೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಬ್ಬಿಗೆ ನೀರು ಕಡಿಮೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳು ಕಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ನೀರು ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಕಬ್ಬಿನ ಗಣಿಕೆಗಳು ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉದ್ದ ಗಣಿಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಕಿರಿದಾದ ಗಣಿಕೆಗಳಿದ್ದರೆ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಚೆನ್ನಾಗಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ಅಶೋಕ ಕರಿಗಾರ ಇತನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅರಿಷಣ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅರಿಷಿಣ ಬೆಳೆಸಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಳುಮೆ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅರಿಷಿಣ ಬೆಳೆದ ಭೂಮಿಯು ಫಲವತ್ತತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದರಿಂದ ಅರಿಷಿಣ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದ ನಂತರ ಎಲ್ಲ ರೈತರು ಕಬ್ಬನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಸುವರು. ಕೇವಲ ನೀರಿನ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅರಿಷಿಣದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಬ್ಬು ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೇವಲ ಹಚ್ಚಿದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಕಬ್ಬನ್ನು ಖರೀದಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ನಾಗರಾಳ ಮಗದುಮ್ಮ ಆಲೆಮನೆಯವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿಯ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕಬ್ಬಿನ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಖರೀದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಕೆಳಭಾಗ ಮಧ್ಯಭಾಗ ಮತ್ತು ತುದಿಭಾಗದ ರಸವನ್ನು ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸರಾಸರಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ೫೨-೫೫ ಬಂದರೆ ಕಬ್ಬು ಬಲತಿದೆ ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದು ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕಬ್ಬು ೫೫ ರಿಂದ ೬೦ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಬಂದರೆ ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ೧ ಕ್ವಿಂಟಲ್, ೧೦ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ೫೦ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಬಂದರೆ ಒಂದು ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಒಂದು ಕ್ವಿಂಟಾಲ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಂದರೆ ೯೦ ರಿಂದ ೯೫ ಕಿಲೋ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದು ಅಂತಾ ಪರುಶುರಾಮ ಗಾಣಿಗೇರ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪೆಬ್ರುವರಿ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆದಾಗ ಅಂದರೆ ಮಾರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಎಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ

ಬಿಸಿಲಿಗೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೆಲ್ಲದ ಇಳುವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸದರಿ ವಿಷಯವನ್ನು ನಾವು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸಿದರೂ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಅಕ್ಟೋಬರ್/ನವ್ಹೆಂಬರ್‌ದಿಂದ ಪೆಬ್ರುವರಿ/ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಿಕವರಿ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಕಬ್ಬಿನ ರಿಕವರಿ ತೋರಿಸುವ ಮಾನದಂಡವಾಗಿದೆ. ಸದರಿ ವಿಷಯವನ್ನು ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ಬೆಳಗಾವಿಯವರು ಖಚಿತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಮತ್ತೊಂದು ಮಾನದಂಡ ತಾಜಾ ಕಬ್ಬು, ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ೧೨ ಗಂಟೆಯೊಳಗಾಗಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿ ರಸ ತೆಗೆದು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟವು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕ ಕೃಷ್ಣಾ ರಬಕವಿ ಯವರಿಂದ ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ ಬೇಗನೆ ನುರಿಸಿ ರಸ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಬ್ಬು ಹುಳಿಯಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಸಹಿತ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಅಂತಾ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕಾರಣ ಆಲೆಮನೆಯವರು ದಿನಾಲು ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಕಬ್ಬನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿ, ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವೊಂದು ಸಲ ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾಣದದಿಂಡು, ಇಂಜಿನ್ ಅಥವಾ ಕೊಪ್ಪರಿಕೆ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಸರಿಯಾಗುವುವರೆಗೆ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸದಿದ್ದರೆ ಆವಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಬಿಸಿಲು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆದಾಗ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಜರು ಆಲೆಮನೆಗಳು ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ರಾತ್ರಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಮನರಂಜನೆಗಾಗಿ ಮತ್ತು ನಿದ್ರೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಲಾವಣಿ ಪದ, ಡೊಳ್ಳಿನ ಹಾಡು, ಗೀಗೀ ಪದ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಮತ್ತೆ ಕಥೆಗಳನ್ನು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸದ ಜೊತೆಗೆ ಹೇಳಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಹಗಲು ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

* ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡ ಅಧಿನದಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ ಮುಧೋಳದ ಯೋಜನಾ ಮುಂದಾಳು ಚಂದ್ರಶೇಖರ ಸಿ. ಪಿ.ಯವರ ಜೊತೆಗೆ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿದಾಗ, ಅವರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸಿದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಘಟಕ.

೧) ಕೋನಾಕಾರದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಶೇಖರಿಸುವ ಟ್ಯಾಂಕ್

೨) ಫೆರಬ್ರಿಕ್ಸ್

೩) ಗಂಗಾಳದ ತಳದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ೫ ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವುದು.

೪)   ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಅಂಶಗಳ ಪಾತ್ರ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದರು. ಸದರಿ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದಾರೆಯೇ? ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸುಧಾರಿತ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂದರೆ ಹಳೆಯ ಮಾದರಿಯ ಕರ್ಜಗಾರ ಅಥವಾ ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರ ಕಂಪನಿಯ ಗಾಣದ ದಿಂಡಗಳಿಂದ ಯಾರು ಕಬ್ಬನ್ನು ನುರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲರೂ ಗುಜರಾತ ಮಾದರಿಯ ಗಾಣದ ದಿಂಡುಗಳಿಂದ ರಸವನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದು ಇದರಿಂದ ಕ್ಷಮತೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸುರಕ್ಷತೆ ಇದ್ದದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಹಳೆಯ ಗಾಣದ ದಿಂಡು (ಯಂತ್ರ) ಇದ್ದಾಗ ಸವಕಳಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದು ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತೊಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವ ಘಟಕದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೋನಾಕಾರದ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಇವು ಎರಡು ಇದ್ದು ಒಂದು ಗಾಣದ ದಿಂಡದ ಹತ್ತಿರ ಇರಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಹಾಲಿನ ಲಂದೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಇದು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದವರು ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಕೋನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು. ಎಲ್ಲ ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳು ತಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವುದರಿಂದ ಮೇಲೆ ಇದ್ದ ಸ್ವಚ್ಚವಾದ ರಸ ಮಾತ್ರ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬರುವದು. ಇದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ನೂರಕ್ಕೆ ೯೦ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹಾಲಿನ ಲಂದೆಯನ್ನು ಕೋನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಗಂಗಾಳದ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದವರು ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ, ಯಾವ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೋನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ವಿಧಾನದ ಆಯತಾಕಾರದ ಹಾಲಿನ ಚೌಕನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಹೊಲಸು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೆಳಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಯವರು ರಸವನ್ನು ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವಾಗ ಗೋಣಿ ಚೀಲಿನ ತಟ್ಟಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಕಬ್ಬಿನದ ಚಾಣಿಗೆಯಿಂದ ಸೋಸಿ ಗಂಗಾಳಕ್ಕೆ ಬಿಡುವರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ಮೇಲೆ ಕೋನಾಕಾರದ ಕಬ್ಬಿನ ಸಂಗ್ರಹಣಾ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಅವಶ್ಯಕವಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

*   ಆಲೆಮನೆಯ ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಲಭಾಂಶ ಗಾಣದ ಒಲೆಯು ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು ಸತ್ಯಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ. ಆಲೆಮನೆಯ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಆಲೆಮನೆಯ ಒಲೆಕಟ್ಟಲು ಸುಧಾರಿತ ಫೈರಬ್ರಿಕ್ಸ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕಟ್ಟಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಉಷ್ಣತೆ ನಾಶ ಹೊಂದದೆ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದಕ

ಹೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟಾಗ ಎಲ್ಲ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸಾದಾ ಇಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಗಾಣದ ಒಲೆ ಕಟ್ಟಿದದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಬೆಲ್ಲ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಸಹಿತ ಗಾಣದ ಒಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಯಾವುದೇ ಬಾಯ್ಲರ್ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಗೌಂಡಿಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿಸಿದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ಗಾಣದ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ ಮತ್ತು ಬಾಯ್ಲರ್ ಇಂಜಿನಿಯರ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿನದ ಒಣಸಿಪ್ಪೆ ಉಳಿತಾಯವಾಗಲು ಗಂಗಾಳದ ಕೆಳಗೆ ೫ ಸೆಂ.ಮೀ. ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನದ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು ಅಂತಾ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದವರು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಯಾವ ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಅನುಸರಿಸಿಲ್ಲ. ಇದು ಕೇವಲ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಮನಗಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾರೂ ಕೈ ಹಾಕಿಲ್ಲ. ಆಲೆಮನೆಗಳ ಒಲೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶಪಾಂಡೆ ಪೌಂಡೇಶನ್ ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ IIP ಯವರು ಸ್ಥಳೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಒಲೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಅದು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

೯.೨ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಅಂಶಗಳು :

ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿತ ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ದಿಮೆಯಾದ ಆಲೆಮನೆಯ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಾಗ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ, ಸಂದರ್ಶನದಿಂದ, ಚರ್ಚೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಅವಲೋಕನದಿಂದ ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

೧) ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಗಳು ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಅಧಿಕ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ.

೨) ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವುದು. ಕಬ್ಬು ಕಟಾವು ಮಾಡಲು ೮ ರಿಂದ ೧೦ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ, ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ೧೨ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ, ಕಬ್ಬಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯನ್ನು ಒಣಗಿಸಲು ೪ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

೩) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಅಕ್ಟೋಬರ್ / ನವ್ಹೆಂಬರ್

ದಿಂದ ಪೆಬ್ರುವರಿ / ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಆಲೆಮನೆಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ೧೨ ತಿಂಗಳು ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು.

೪) ಆಲೆಮನೆಯು ಅಸಂಘಟಿತ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಸೇವಾ ಭದ್ರತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನೋಂದಣಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

೫) ಆಲೆಮನೆಯು ಕುಶಲ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಉದಾ ಆಲೆಮನೆಯ ಒಲೆ ಕಟ್ಟುವ ಗೌಂಡಿಗಳಿಗೆ, ಗಂಗಾಳ ತಯಾರಿಸುವ ಕಮ್ಮಾರನಿಗೆ, ಗಾಣದ ದಿಂಡನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುವ ಮೇಸ್ತ್ರಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

೬) ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮಾರಾಟಗಾರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಾಗುವುದು. ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾದಂತೆ ಮಾರಾಟ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿ ಮಾರಾಟಗಾರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಾಗುವುದು.

೭) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಇತನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆಯಿದ್ದು ಬಡ್ಡಿರಹಿತ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ಮುಂಗಡ ಹಣ ಪಡೆಯುವನು. ದಿನಕ್ಕೆ ರೂ. ೫೦೦ ರಿಂದ ೬೦೦ ರೂ.ಗಳವರೆಗೆ ಕೂಲಿ ಕೊಡುವರು.

೮) ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕಿನ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಅದು ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮತ್ತು ಪಶು ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

೯) ರಾಯಬಾಗ ತಾಲೂಕಿನ ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಕಾಗಲ ಗ್ರಾಮದಿಂದ ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳನ್ನು ಕರೆಯಿಸಿ ಅವರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದನ್ನು ನೋಡಿ ಕಲಿತುಕೊಂಡು ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯು ಗುಳಿವ್ಯಾಗಳು ಸಹ ಉತ್ತಮ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

೧೦) ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬನೆ: ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ತಾಲೂಕಿನ ಬೊರಗಾಂವ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಮಾಳಿ ಎಂಬುವರ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯೇ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಅಂತಾ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ. ಬಸ್ತವಾಡ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಹಿಡಿಯುವ ಗುಳಿವ್ಯಾ ಒಬ್ಬನನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದದ್ದು ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಂದಲೇ ಆಲೆಮನೆಯ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

೧೧) ಹಿಂದುಳಿದ ಜನಾಂಗದವರಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶ : ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಒಯ್ಯಲು ಸರಕು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವಾಹನವನ್ನು ಖರೀದಿಸುವರು. ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಚಾಲಕ, ಕ್ಲೀನರ್ ಮತ್ತು ಮೂವರು ಹಮಾಲರು ಬೇಕಾಗುವರು. ಒಟ್ಟು ಒಂದು ವಾಹನಕ್ಕೆ ೫ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೇಕಾಗಿದ್ದು ಎಲ್ಲರೂ ಹಿಂದೂಳಿದ ಜನಾಂಗದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

೧೨) ಹಮಾಲರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಭಾವಣೆ ಇರುವುದು. ಹಮಾಲರು ನಗದ ಮೇಲೆ ಹಮಾಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಲು ದಿನಾಲು ಸಕ್ಕರೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಟ್ರಕ್‌ದಿಂದ ಇಳಿಸಲು ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಟ್ರಕದಲ್ಲಿ ಹೇರಲು ಎರಡಕ್ಕೂ ಹಮಾಲರಿಗೆ ಕೂಲಿ ಸಿಗುವುದು. ಕಾರಣ ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಭಾವಣೆ ಸಿಗುವುದು.

೧೩) ಹಿಂದೂಳಿದ ಜನಾಂಗದವರಿಂದ ಆಲೆಮನೆ ನಿರ್ವಹಣೆ : ಹಲವು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ಹಿಂದುಳಿದ ಜಾತಿಯವರು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಅವರ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.

೯.೩ ಫಲಿತಗಳು :

೧) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ೮೦೧೧, ೮೬೦೩೨ ತಳಿಗಳ ಕಬ್ಬು ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು, ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಾವರಿಯ ಕಬ್ಬು, ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು. ಆಲೆಮನೆಯ ಸ್ವಚ್ಛತೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸರಿಯಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಗುಳವ್ಯಾ ಇತನ ಪರಿಣತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳು ಅವಶ್ಯಕ ಎಂಬುದು ಅಧ್ಯಯನದ ಫಲಿತವಾಗಿದೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ ೮.೧೦, ೮.೧೧ ಮತ್ತು ೮.೧೪)

೨) ಆಲೆಮನೆ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಚರ ಬಂಡವಾಳ ಎರಡೂ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಅವು ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲೆಮನೆಗೆ ೧ ಲಕ್ಷದಿಂದ ೧೦ ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ, ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ಆಲೆಮನೆಗೆ ೧೧ ಲಕ್ಷದಿಂದ ೨೦ ಲಕ್ಷದವರೆಗೆ, ಆಧುನಿಕ ಮತ್ತು ಬೃಹತ್ ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ೨೦ ರಿಂದ ೩೫ ಲಕ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಸ್ಥಿರ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಚರ ಬಂಡವಾಳವು ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರಾಟದ ವಿಧಾನದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ.

* ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.
* ವಿಜಯಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದರೂ ಕಡಿಮೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.
* ಸಾಂಗಲಿ, ಕೊಲ್ಲಾಪುರ, ಮಹಾಲಿಂಗಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು.

* ೫೬ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯವರು ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.
* ಪ್ರತಿಶತ ೪೪ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಯುವರು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಸಾಲದ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ.
* ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭ ಮತ್ತು ತ್ವರಿತ ಹಣ ಸಂದಾಯ.
* ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಸಹಾಯ ಧನವನ್ನು ಪ್ರತಿಶತ ೩೨ ರಷ್ಟು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಪಡೆದಿರುತ್ತವೆ. (ಕೋಷ್ಟಕ ೮.೧೮, ೮.೨೨ ಮತ್ತು ೮.೨೩)

೩) ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುವುದು.
* ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದು.
* ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಬೆಲ್ಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
* ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.
* ಗಂಗಾಳ ಬಾಡಿಗೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು.
* ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ರಸ ಸುಡಲು ಕಡಿಮೆ ಸಮಯಬೇಕಾಗುವುದು.
* ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾಡಿ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೂಲಿ ಸಿಗುವುದು.
* ಒಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ೫,೦೦೦ ರೂ.ಗಳಿಂದ ೨೦,೦೦೦ ರೂ.ಗಳವರೆಗೆ ಲಾಭವಿರುವುದು.
* ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ೧೦೦೦ ರೂ. ಮೌಲ್ಯದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೇಕಾಗಿರುವುದು.
* ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೩೫೦೦ ರಿಂದ ೪೦೦೦ ರೂ.ಗಳವರೆಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿಯ ಸಲುವಾಗಿ ವೆಚ್ಚವಾಗುವುದು.
* ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ೪ ಟನ್‌ಗಳಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ೨೦ ಟನ್‌ಗಳವರೆಗೆ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸುವರು.
* ಬಾಡಿಗೆ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು. (ಕೋಷ್ಟಕ ೬.೩, ಮತ್ತು ೬.೪)

೪) ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಫಲಿತಗಳು :

* ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಸಿಗುವುದು ಹಾಗೂ ಬೇಸಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು.
* ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಕಲಂಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಆಗುವುದು.
* ಮಹಾಲಿಂಗಪುರ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ಶ್ರೇಣಿಕರಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
* ಮಹಾಲಿಂಗಪುರದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿಯವರು ೧% ಅಥವಾ ೨% ಅನಧಿಕೃತವಾಗಿ ಆಲೆಮನೆಯವರಿಂದ ದಲ್ಲಾಳಿ ಹಣ ಪಡೆಯುವರು.
* ವಿಜಯಪುರದ ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದ ದಿನವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದು.
* ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಲಂಗಳು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ತಕ್ಷಣವೇ ಹಣ ಸಂದಾಯವಾಗುವುದು.
* ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಿದರೆ ನಗ ಮೇಲೆ ಮಾರಾಟವಾಗುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ತೂಕದ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
* ಕರ್ನಾಟಕದ ಬೆಲ್ಲ ಕೊಲ್ಲಾಪುರ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕೊಲ್ಲಾಪುರದಿಂದ ರಫ್ತಾಗುವುದು.
* ಕಡಿಮೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಸರಾಯಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಮತ್ತು ಪಶು ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುವುದು.

೫) ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಕೆದಾರನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಲಾಭವಿರುವುದು. (ಕೋಷ್ಠಕ ೮.೪೪)

೬) ಆಲೆಮನೆ ಆದಾಯವು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವುದು. (ಕೋಷ್ಠಕ ೮.೪೩)

೭) ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದ್ಬಳಕೆ ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. (ಕೋಷ್ಠಕ ೮.೪೧)

೮) ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ವ್ಯವಹಾರದ ಮಾಹಿತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣೀಕರಣ ಮತ್ತು ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರ ಅಧ್ಯಯನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾರು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. (ಕೋಷ್ಠಕ ೮.೩೮)

೯) ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪಾದಕರು ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದಿಲ್ಲ. (ಕೋಷ್ಠಕ ೮.೩೭)

೯.೪ ಸಲಹೆಗಳು :

೧) ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯ ಧನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು.

೨) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರಿಗೆ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ಕೊಡಬೇಕು.

೩) ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಕಬ್ಬು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರವು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಎಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ತಳಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಚಯಿಸಬೇಕು.

೪) ಆಲೆಮನೆಗಳಿಗೆ ರಿಯಾಯತಿ ದರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಿಸುವುದು.

೫) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ತಾಲೂಕಾ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಬಹುಮಾನ ವಿತರಿಸುವುದು.

೬) ಶೋಷಣೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರ ಸಂಘ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

೭) ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಹಿಡಿಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಉಷ್ಣತಾ ಮಾಪನವನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿ ಸಹಾಯ ಧನದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ ವತಿಯಿಂದ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು.

೮) ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆಲೆಮನೆಯನ್ನು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಹಾಗೆ ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

೯) ಬೆಳಗಾವಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತು ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.

೧೦) ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಬೇಕು.

೧೧) ಪಡಿತರ ಚೀಟಿಯ ಮುಖಾಂತರ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಬೇಕು.

೧೨) ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಕೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೋರೇಜ್‌ನ್ನು ಸರ್ಕಾರದವರು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.

೯.೫ ಅಧ್ಯಯನದ ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ :

ಆಲೆಮನೆಗಳ ಇತಿಹಾಸ ಮತ್ತು ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಜರು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಂದರೆ ದೀಪಾವಳಿಯ ನಂತರ ಆಲೆಮನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಚಳಿಗಾಲವು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುವುದು ಎಂಬ ಮೂಲಕಲ್ಪನೆ ಸರಿ ಇರುವುದು .ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯ ಮಾಲಿಕರ ಜೊತೆ ಚರ್ಚಿಸಿದಾಗ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದು ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದು ಆ ಕಾರಣ ಒಬ್ಬ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿವರೆಗೆ ಬಡ್ಡಿರಹಿತ ಮುಂಗಡ ಹಣ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದ್ದು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಆಲೆಮನೆಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿದ್ದು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುವುದು ಸರಿಯಾದ ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ.

ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಶತ ೧೨ರಷ್ಟು ಬೇಡಿಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಅಂತಾ ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕಾರಣ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎನ್ನುವುದು ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಯು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸರಿಯಾದ ವಿಚಾರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಭಾಗಶಃ ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಆಲೆಮನೆಯ ಲಾಭದಾಯಕ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವ ಪೂರ್ವ ಕಲ್ಪನೆಯು ಎಲ್ಲ ಮಿಶ್ರ ಫಲಿತಾಂಶ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದು ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಲಾಭವಿದ್ದರೆ ಕೆಲವು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ, ಬೆಲ್ಲದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಧರ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆಯು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ದಿಮೆಯಾಗಿದದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

೯.೬ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು :

೧) ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಧ್ಯಯನವು ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರಾಯಬಾಗ-ಚಿಕ್ಕೋಡಿ ಮತ್ತು ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂಕುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಬೇರೆ-ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯ ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಇರುವುದು.

೨) ಈ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಸಾವಯುವ ಬೆಲ್ಲದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಅವಕಾಶ ಇರುವುದು.

೩) ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಲ ಇವುಗಳ ತೌಲನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಇರುವುದು.

೪) ಬೆಲ್ಲದ ವಿದ್ಯುನಮಾನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ (E-Marketing of Juggery) ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿರುವುದು.

೫) ಆಲೆಮನೆಗಳು ಮತ್ತು ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು ಮತ್ತು ಜನರ ಜೀವನ ಮಟ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿರುವುದು.

೬) ಆಲೆಮನೆ ಮತ್ತು ಹೈನುಗಾರಿಕೆ ಪೂರಕ ಉದ್ಯಮದ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶವಿರುವುದು.

❖❖❖❖❖

ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ

: ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ :

ಸಂಶೋಧಕರು : **ಯಾದಗುಡಿ ಮಾರುತಿ ಬಾಳಪ್ಪ**

ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು

I) ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾಹಿತಿ :

೧. ಆಲೆಮನೆ ಮಾಲಿಕನ ಹೆಸರು ______

೨. ವಿಳಾಸ: ಊರು : ______ ತಾ॥ ______ ಜಿಲ್ಲೆ: ಬೆಳಗಾವಿ

೩. ಶಿಕ್ಷಣ: ______

೪. ಹಿಡುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರ : ______

೫. ಸಾಗುವಳಿ ಪದ್ಧತಿ : ______

೬. ಆಲೆಮನೆಗಳ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ವರ್ಷ: ______

೭. ಆಲೆಮನೆ ಕಟ್ಟಡದ ಸ್ವರೂಪ : ______

೮. ಆಲೆಮನೆ ನೋಂದಣಿ ಆಗಿದೆಯಾ? ______

೯. ತರಬೇತಿ ಪಡೆದಿದ್ದೀರಾ? ______

೧೦. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆಲೆಮನೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಅವಧಿ ______

೧೧. ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ ______

II) ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು :

೧೨. ಎಷ್ಟು ಕಬ್ಬು ತಳಿಗಳು ತಮಗೆ ಗೊತ್ತಿವೆ? ______

೧೩. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಬ್ಬಿನ ತಳಿಗಳು ಗೊತ್ತಿದೆಯಾ?

ಗೊತ್ತಿದೆ ______ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ ______

೧೪. ಗೊತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ತಳಿಗಳು?

______

೧೫. ಯಾವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

ಅ) ಕೆಂಪು ಬ) ಕಪ್ಪು

ಕ) ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಪ್ಪು ಡ) ಯವುದೇ ಮಣ್ಣು

೧೬. ಯಾವ ಬೇಸಾಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಅ) ನಾಟಿ ಕಬ್ಬು ಬ) ಕುಳೆ ಕಬ್ಬು

೧೭. ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಅ) ಜುನ್/ಜುಲೈ ಬ) ಅಕ್ಟೋಬರ್/ನವ್ಹೆಂಬರ್

ಕ) ಜನೇವರಿ/ಫೆಬ್ರುವರಿ ಡ) ಯಾವುದೇ ಸಮಯ

೧೮. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ನೀರಾವರಿ ಪದ್ಧತಿ

ಅ) ಹನಿ ನೀರಾವರಿ / ತುಂತೂರು ನೀರಾವರಿ

ಬ) ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ನೀರಾವರಿ

೧೯. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಯಾವ ಅವಧಿಯ ಕಬ್ಬು ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

ಅ) ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಬ) ಮಧ್ಯಮಾವಧಿ

ಕ) ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಡ) ಎಲ್ಲವೂ

III) ಬಂಡವಾಳ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು :

೨೦. ಆಲೆಮನೆಯ ಗಾತ್ರ

ಅ) ಚಿಕ್ಕ ಬ) ಮಾಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರ

ಕ) ಆಧುನಿಕ ಪದ್ಧತಿ ಡ) ಬೃಹತ್ ಗಾತ್ರ

೨೧. ಆಲೆಮನೆ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಹೂಡಿದ ಬಂಡವಾಳದ ಮೊತ್ತ ರೂ. ____________

೨೨. ಬಂಡವಾಳದ ಮೂಲ

ಅ) ಸ್ವಂತ ಬ) ಬ್ಯಾಕುಗಳಿಂದ ಸಾಲ

ಕ) ಖಾಸಗಿ ಸಾಲ ಡ) ಇತರೆ ಯಾವುದೆ?

೨೩. ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದು?

ಅ) ದುಡಿಯುವ ಬಂಡವಾಳ ಬ) ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಂಡವಾಳ

ಕ) ಎರಡೂ ಡ) ಎಲ್ಲವೂ

೨೪. ಸ್ವಂತ ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಹೊಂದಿದ್ದೀರಾ?

ಅ) ಹೊಂದಿದೆ ಬ) ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ

೨೫. ಸ್ವಂತ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದ್ದಿರಾ?

ಅ) ಹೊಂದಿದೆ ಬ) ಹೊಂದಿಲ್ಲ

೨೬. ಬಂಡವಾಳದ ಸಮಸ್ಯೆವಿದೆಯೇ?

ಅ) ಇದೆ ಬ) ಇಲ್ಲ

೨೭. ಇದೆ ಎಂದರೆ, ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆ?

____

೨೮. ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯ ಧನವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಿರಾ?

ಅ) ಪಡೆದಿದ್ದೇವೆ ಬ) ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ

೨೯. ಪಡೆದಿದ್ದರೆ ಅದರ ಮೊತ್ತವೆಷ್ಟು?

____

೩೦. ಸರ್ಕಾರದ ಸಹಾಯಧನ ಪಡೆಯಲು ತೊಂದರೆ ಇದೆಯೆ?

ಅ) ಇದೆ ಬ) ಇಲ್ಲ

೩೧. ಇದೆ ಎಂದಾದರೆ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ತೊಂದರೆ?

____

IV) ಗುಣಮಟ್ಟ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು :

೩೨. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಏನು ಅವಶ್ಯಕ?

ಅ) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು ಬ) ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳು

ಕ) ಗುಳಿಗ್ಯಾ ಡ) ಎಲ್ಲವೂ

೩೩. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರೋಪಕರಗಳ ಪಾತ್ರ

ಅ) ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಬ) ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ

೩೪. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಣದ ಒಲೆಯ ಪಾತ್ರ?

ಅ) ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಬ) ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ

೩೫. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬಳಕೆ

ಅ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಬ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ

೩೬. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛತೆಯು

ಅ) ಅವಶ್ಯವಕವಾಗಿದೆ ಬ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ

೩೭. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕಬ್ಬು?

ಅ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಬ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ

೩೮. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗುಳಿಗ್ಯಾನ ಪರಿಣತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆಯೆ?

ಅ) ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ ಬ) ಮುಖ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ

೩೯. ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ

ಅ) ತೆರೆದ ಗಂಗಾಳ ಪದ್ಧತಿ ಬ) ಮುಚ್ಚಿದ ಗಂಗಾಳ ಪದ್ಧತಿ

೪೦. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಹಿಡಿಯುವದು.

ಅ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಬ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ

೪೧. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಆಧುನಿಕ ಸಾಧನಗಳ ಬಳಕೆ

ಅ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಬ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ

೪೨. ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣದ

ಅ) ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದು ಬ) ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ

V) ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು:

೪೩. ಬೆಲ್ಲ ದಾಸ್ತಾನು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೇಯೆ?

ಅ) ಇದೆ ಬ) ಇಲ್ಲ

೪೪. ಇದೆ ಎಂದರೆ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹೊಂದಿದ್ದಿರಾ?

ಅ) ಕೋಲ್ಡ್‌ಸ್ಟೋರೇಜ್ ಬ) ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ

೪೫. ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಎಷ್ಟು ದಿನ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ________________

೪೬. ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದರೆ ಬೆಲ್ಲ ಗುಣಮಟ್ಟ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೇ?

ಅ) ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಬ) ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ

೪೭. ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಯಾವ ಬೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ?

ಅ) ಪೆಂಟಿ ಬೆಲ್ಲ ಬ) ಪಾವಡರ ಬೆಲ್ಲ

ಕ) ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ ಡ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

೪೮. ಬೆಲ್ಲದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಲು ಇರುವ ತೊಂದರೆ?

ಅ) ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಸ್ಯೆ ಬ) ದಾಸ್ತಾನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ

ಕ) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಮಸ್ಯೆ ಡ) ನಷ್ಟ ಭಯದ ಸಮಸ್ಯೆ

೪೯. ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ಪದ್ಧತಿ:

ಅ) ನೇರವಾಗಿ ಮಾರಾಟ ಬ) ಅಡತಿಯ ಅಂಗಡಿ ಮುಖಾಂತರ

ಕ) ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಡ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

೫೦. ಯಾವ ಮರಾಟದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಲಾಭವಾಗುವುದು?

ಅ) ನೇರ ಮಾರಾಟ ಬ) ಅಡತಿ ಮುಖಾಂತರ

೫೧. ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿಯ ಸಮಸ್ಯೆ

ಅ) ದರದ ಸಮಸ್ಯೆ ಬ) ಮೋಸದ ಸಮಸ್ಯೆ

ಕ) ವರ್ಗೀಕರಣ ಸಮಸ್ಯೆ ಕ) ತೂಕದ ಸಮಸ್ಯೆ

೫೨. ಯಾವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರ ಸಿಗುವುದು?

ಅ) ಸಾವಯವ ಬ) ರಾಸಾಯನಿಕ

ಕ) ರಾಸಾಯನಿಕ ಮುಕ್ತ ಡ) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

೫೩. ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ನಂತರ ಹಣ ಪಾವತಿಸುವ ಅವಧಿ

ಅ) ತಕ್ಷಣವೇ ಬ) ಹದಿನೈದು ದಿನ ನಂತರ

೫೪. ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ನಿರಂತರ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆಯೆ?

ಅ) ಇದೆ ಬ) ಇಲ್ಲ

೫೫. ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟದ ವೆಚ್ಚನ್ನು ಯಾರು ಭರಿಸುವರು:

ಅ) ಮಾರಾಟಾಗಾರರು ಬ) ಖರೀದಿದಾರರು

VI) ವೆಚ್ಚ ಆದಾಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು:

56. ಬೆಲ್ಲದ ಉತ್ಪದನಾ ವೆಚ್ಚವು ಯಾವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ?
    ಅ) ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆ ಬ) ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ
    ಕ) ರಾಸಾಯನಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವೆಚ್ಚ ಡ) ಎಲ್ಲವೂ
57. ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಲೆಯು ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ?
    ಅ) ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಪೂರೈಕೆ ಬ) ಉತ್ಪದನಾವೆಚ್ಚ
    ಕ) ಗುಣಮಟ್ಟ ಡ) ಎಲ್ಲವೂ.
58. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬೇಕಾದರೆ?
    ಅ) ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದ್ಭಳಿಕೆ ಬ) ದಕ್ಷ ನಿರ್ವಹಣೆ
    ಕ) ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಡ) ಎಲ್ಲವೂ
59. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚದ ನಿಯಂತ್ರಣದ ತತ್ವದ ಬಳಕೆ?
    ಅ) ಬಳಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಡ) ಮಾಡಲಾಗಿಲ್ಲ.
60. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿತವಾಗಲು ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಅವಶ್ಯಕವೇ?
    ಅ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ ಬ) ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿಲ್ಲ
61. ಆಲೆಮನೆಯ ಆದಾಯವು ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.
    ಅ) ಗುಣಮಟ್ಟದ ಬೆಲ್ಲ ಬ) ಮಾರುಕಟ್ಟೆಬೆಲೆ
    ಕ) ಎರಡೂ ಡ) ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ
62. ಕ್ವಿಂಟಾಲ್ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಸಿಗುವ ಲಾಭದ ಮೊತ್ತ ರೂ ______________
63. ಆಲೆಮನೆಗೆ ಕಬ್ಬು ಪೂರೈಸಿದರೆ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣ
    ಅ) ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು ಬ) ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
64. ಪ್ರತಿ ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರು ಕೊಡುವ ಬೆಲೆ ____________
65. ಪ್ರತಿ ಟನ್ ಕಬ್ಬಿಗೆ ಆಲೆಮನೆಯವರು ಕೊಡುವ ಬೆಲೆ ____________

VII) ರಫ್ತು ವೃದ್ಧಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳು:

66. ವಿದೇಶಕ್ಕೆ ಬೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಮಾಹಿತಿ ಇದೆಯೇ?
    ಅ) ಇದೆ ಬ) ಇಲ್ಲ
67. ಮಾಹಿತಿ ಇದೆಯಂದಾದರೆ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಿದ್ದೀರಾ?
    ಅ) ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಬ) ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ
68. ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಯಾವ ಏಜನ್ಸಿಯ ಮುಖಾಂತರ ________________
69. ರಫ್ತು ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ತೊಂದರೆ ಇದೆಯಾ?
    ಅ) ಇದೆ ಬ) ಇಲ್ಲ

೨೦. ತೊಂದರೆ ಇವೆ ಎಂದಾದರೆ ಯಾವ ಪ್ರಕಾರದ ತೊಂದರೆಗಳಿವೆ?

೧)

೨)

೩)

೪)

೨೧. ಕೃಷಿ ಇಲಾಖೆ/ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ / ಬೆಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ರಫ್ತು ವ್ಯವಹಾರದ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದಿದ್ದೀರಾ?

ಅ) ಪಡೆದಿದ್ದೇವೆ ಬ) ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ

೨೨. ತಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಪ್ರಮಾಣಿಕರಣ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆಯೇ?

ಅ) ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ ಬ) ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

೨೩. ತಾವು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಬೆಲ್ಲಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಬ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಹೆಸರಿದೆಯೇ?

ಅ) ಇರುವುದು ಬ) ಇರುವುದಿಲ್ಲ

೨೪. ಬೆಲ್ಲದ ರಫ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಯವುದೇ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದಿದ್ದೀರಾ?

ಅ) ಪಡೆದಿದ್ದೇವೆ ಬ) ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ

೨೫. ತಾವು ಸಾವಯವ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಿರಾ?

ಅ) ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೇವೆ ಬ) ಉತ್ಪಾದಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ

೨೬. ರಾಸಾಯನಿಕಮುಕ್ತ (ನಾನ್‌ಕೆಮಿಕಲ್) ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವಿರಾ?

ಅ) ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತೇವೆ ಬ) ಉತ್ಪಾದಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಕರ ಗ್ರಂಥಗಳು

: ಆಕರ ಗ್ರಂಥಗಳು :

೧) ಅಬ್ದುಲ ಅಜೀಜ್ (೧೯೯೭) : **ಕರ್ನಾಟಕದ ಆರ್ಥಿಕತೆ**
ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨) ಎ. ಡಿ. ಟೊನಗೆ (೨೦೧೨) : **ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು**
ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೩) ಬಾಲನ ಎಸ್. : **ಗುತ್ತಿಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಪದ್ಧತಿ**
ಕರ್ನಾಟಕ ಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಕಟನೆ

೪) ಬಿ. ವಿ. ಶಿರೂರ (೨೦೧೨) : **ಸಂಶೋಧನ ಸ್ವರೂಪ**
ಅನ್ನಪೂರ್ಣ ಪ್ರಕಾಶನ, ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ

೫) ಚ. ನ. ಶಂಕರರಾವ (೨೦೧೧) : **ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೈಪಿಡಿ**
ಜೈ ಭಾರತ ಪ್ರಕಾಶನ, ಮಂಗಳೂರು

೬) ಚಂದ್ರ ಪೂಜಾರಿ ಎಂ. (೨೦೦೫): **ಸಮಾಜ ಸಂಶೋಧನೆ**
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೭) ಚಂದ್ರ ಪೂಜಾರಿ ಎಂ. (೨೦೦೫): **ಸಂಶೋಧಕರು ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ**
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೮) ಚಂದ್ರ ಪೂಜಾರಿ ಎಂ. (೨೦೦೮): **ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರಸ್ತವ**
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೯) ಚಂದ್ರ ಪೂಜಾರಿ ಎಂ. (೨೦೦೯): **ಸಂಶೋಧನೆ ಏನು? ಏಕೆ? ಹೇಗೆ?**
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೧೦) ಚಂದ್ರ ಪೂಜಾರಿ ಎಂ. (೨೦೧೪): **ಸಂಶೋಧನಾ ಪರಿಭಾಷೆ**
ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೧೧)	ಎಚ್. ಡಿ. ಪ್ರಶಾಂತ (೨೦೧೪)	:	**ಶಿಕ್ಷಣ ಹಕ್ಕು ಕಾಯಿದೆ ೨೦೦೯; ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ ಹಕ್ಕಿನ ಪ್ರತೀಕ** ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ
೧೨)	ಜಿ. ಎನ್. ದೇಸಾಯಿ	:	**ಸ್ವಯಂ ಉದ್ಯೋಗ** ವಿಧ್ಯಾನಿಧಿ ಪ್ರಕಾಶನ, ಗದಗ
೧೩)	ಕೆ. ಎಂ. ಕುಮಾರ (೨೦೦೮)	:	**ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ರೈತ ಚಳುವಳಿ** ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು, ಬೆಂಗಳೂರು
೧೩)	ಕೆ. ರವಿಂದ್ರನಾಥ (೨೦೦೮)	:	**ಅಧ್ಯಯನದ ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳು** ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ
೧೪)	ಎಮ್. ಎಮ್. ಜೋಶಿ	:	**ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಜ್ಞಾನಶಾಸ್ತ್ರ**
೧೫)	ಎಮ್. ಶಿವಮೂರ್ತಿ	:	**ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಧಾನಗಳು** ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು
೧೬)	ಎಮ್. ವ್ಹಿ. ಆರ್. ರಾವ್	:	**ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕಾನೂನು** ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು
೧೭)	ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಹೊಸಪಾಳ್ಯ (೨೦೦೮)	:	**ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ** ಕನ್ನಡ ಪ್ರಸಾಹಿಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಬೆಂಗಳೂರು
೧೮)	ಮುನಿಯಪ್ಪ ಸಿ. ಎಂ.	:	**ಕೈಗಾರಿಕಾ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪನೆಯ ಕೆಲವು ವೆಚ್ಚ ನಿರ್ಣಯಗಳ ತಂತ್ರಗಳು** ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಮೈಸೂರು
೧೯)	ಎನ್. ಎಸ್. ಕುಂಬಾರ ಎನ್. ಎ. ಗದ್ದಿನಕೇರಿ	:	**ಬೆಲ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆ ಬೇಸಾಯ** ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ
೨೦)	ಪಿ. ಎನ್. ನಾಗೇಂದ್ರ (೨೦೧೨)	:	**ನೇಗಿಲು** ಸಿರಿಯವರ ಪ್ರಕಾಶನ, ಶಿರಸಿ

೨೧) ರಹಮತ್ ತರೀಕೆರೆ (೨೦೧೪) : **ಸಂಶೋಧನ ಮೀಮಾಂಸೆ** ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨೨) ಆರ್. ಬಿ. ಖಾಂಡಗಾವೆ (೨೦೧೦) : **ಕಬ್ಬಿನ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಮಾರ್ಗಸೂಚಿ** ಎಸ್. ನಿಜಲಿಂಗಪ್ಪ ಸಕ್ಕರೆ ಸಂಸ್ಥೆ, ಬೆಳಗಾವಿ

೨೩) ಸ. ಜಿ. ರಮೇಶ (೨೦೧೧) : **ಕೃಷಿ ಪಾರಂಪರಿಕ ಜ್ಞಾನ** ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨೪) ಟಿ. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ (೨೦೧೧) : **ಹಕ್ಕು-ಹಂಗು** ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨೫) ಟಿ. ಆರ್. ಚಂದ್ರಶೇಖರ (೨೦೧೨) : **ಕರ್ನಾಟಕದ ಜನಗಣತಿ ೨೦೧೧** ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಹಂಪಿ

೨೬) ಶಿವರಾಮು ಕೆ. (೨೦೧೨) : ಕಬ್ಬು ಬೇಸಾಯ - ಕೃಷಿ ವಿಕಾಸ ಪಬ್ಲಿಕೇಷನ್ಸ್, ಬೆಂಗಳೂರು

Ph.D Thesis & Articles English Version :

1) Acharya M. G. - **An Economy of Jaggery Industry in AP**

2) Ajeet Ghosh & Ashok K Shrivatsava - **Production technology of Jaggery.**

3) Alam Anwar 1999 - **Problems and Prospects of Jaggery and Khandasari in India.**

4) Alam Anwar 1999 - **Problems & Prospectus of Jaggery and Khandasari in India.**

5)	Ameet Bharadwaj & Others 2012-13	-	**Diversion of Sugarcane Jaggery and Khandasari Units in U.P.**
6)	Amit Kumar Devid	-	**An Empirical study on Jaggery at Kushi Nagar. U. P.**
7)	A. N. Agrawal & Lal Kundan (1996)	-	**Agricultural Problems of India** Vikas Publishing House, Delhi.
8)	B. B. Kalatippi	-	**Analysis of Cost and Evaluation of Cost Management Practices in Co-operative Sugar Mils** Karnataka University, Dharwad
9)	C. S. Chalawadi	-	**Problems and Prospectus of Production and Marketing of Sugar Cane** Karnataka University, Dharwad
10)	D. Tamil Selvi.	-	**Caltivation & Marketing Practices of Sugar Cane Farmars in Erode Dist Tamilanadu**
11)	G. B. Jayamala & others 2009	-	**Prospectus of Jaggery Industry in Karnataka A case study.**

12) H. H. De Haan - **Alternatives in Industrial Development and Sugar Cane Processing in India.**

13) Hurkadli R. B. - **Bank Finance to Sugar Cane Growers in Belgum District** Karnataka University, Dharwad

14) Jambulingam and Others - **Jaggery yield and Quality of Some Sugarcane Varities.**

15) J. Krishnaich 1981 - **Comparative Economics of Sugar Cane Converted into Sugar & Jaggery A Case study of Anakapalle Vishaka Pattan Dist**

16) JVK Jaganadha Rao & Others (2005) - **Jaggery traditional Indian Sweetener.**

17) K. M. Avaradi (2011) - **Production and Marketing of Jaggery in North Karnataka** Karnataka University, Dharwad

18) Manjunath 2012 - **Organic & In Organic Cultivation of Sugar Cane & Jaggery Preparation in Bagalkot District an Economic Anaalysis**

19) M. Shivashankar - **Financial Appraisal of organic and inorganic jaggery preparation in Bagalkot district an Economic analysis**

20) Naidu & Reddy 1981 - **Jaggery Marketing at Anakapalle Regulated Market**

21) Nath D, Datta D 2015 - **Review of recent advances in value addition of jaggery based products.**

22) Padbanabana K - **An Economic Analysis of Marketing of Cane Jaggery in North Aracot Dist. Of Tamilnadu.**

23) Priyanka Shrivatsv and Others - **Jaggery A revolution in the field of natural sweeteners.**

24) Puja Pawar 2008 - **A study of Jaggery Marketing in Kholapur District.**

25) Raju & Ramesh 1989 - **Cost & Return of Jaggery Production and Marketing in East Godawari Dist : AP**

26) Rithesh S. 2013 - **Comparative Economics of Sugar Cane Processed Sugar and Jaggery**

27)	Sandesh K. C	-	**Production and Export Competitiveness of Jaggery in Karnataka**
28)	Sandesh K. C 2009	-	**Production and Export Competitiveness of Jaggery in Karnataka.**
29)	S. C. Gupta	-	**Case Study of Sugar Cane and Peddy in Eastern UP**
30)	SRS Murthy 2010	-	**Economics of sugarcane production and processing.**
31)	T. B. Devakatte and Others	-	**Economic of Production and Marketing of Jaggery in Maharashtra**
32)	T. Raghvans and Others	-	**Studies on Quality Jaggery production with Organic Clarificants**
33)	Thakur A. K.	-	**Protential of Jaggery Manufacturing in Panjab**
34)	Yogesh Kumar	-	**Study on Jaggery Industry in Kholapur.**

: ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು :

೧)	ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ೨೦೧೦-೧೧ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ನೋಟ	-	**ಪ್ರಟಕಣೆ** ಜಿಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಗ್ರಾಹಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬೆಳಗಾವಿ
೨)	ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ೨೦೧೧-೧೨ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ನೋಟ	-	**ಪ್ರಟಕಣೆ** ಜಿಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಗ್ರಾಹಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬೆಳಗಾವಿ
೩)	ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ೨೦೧೨-೧೩ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ನೋಟ	-	**ಪ್ರಟಕಣೆ** ಜಿಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಗ್ರಾಹಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬೆಳಗಾವಿ
೪)	ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ೨೦೧೩-೧೪ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ನೋಟ	-	**ಪ್ರಟಕಣೆ** ಜಿಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಗ್ರಾಹಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬೆಳಗಾವಿ
೫)	ಬೆಳಗಾವಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ೨೦೧೪-೧೫ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ನೋಟ	-	**ಪ್ರಟಕಣೆ** ಜಿಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಂಗ್ರಾಹಣಾ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬೆಳಗಾವಿ

: ಪತ್ರಿಕಾ ವರದಿಗಳು :

ದಿನಾಂಕ	ಪತ್ರಿಕೆ	ವಿಷಯ
8 ಜುಲೈ 2015	ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ	ಈ ವರ್ಷ ಕಬ್ಬು ನುರಿಸಲು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಹಿಂದೇಟು
15 ಜನೇವರಿ 2016	ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ	ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಡು ಸಕ್ಕರೆ ನಾಡು
30 ಮಾರ್ಚ್ 2016	ಕನ್ನಡಪ್ರಭ	ಬೆಲ್ಲ ಮಾಡಿದರೂ ಲಾಭವಿಲ್ಲ
ಜೂನ್ 2016	ಪ್ರಜಾವಾಣಿ	ಕಬ್ಬಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಒಪ್ಪಂದ
17 ಜೂನ್ 2016	ಕನ್ನಡಪ್ರಭ	ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಕಹಿಯಾದ ಬೆಲ್ಲ, ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಾರರ ಬದುಕು ಸಪ್ಪೆ
9 ಜುಲೈ 2016	ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ	ಶೇಕಡಾ 15% ರಷ್ಟು ಬೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಕೆಗೆ
ಆಗಷ್ಟ್ 2016	ವಿಜಯವಾಣಿ	ಟನ್ ಕಬ್ಬಿನ ಬೀಜದ ಬೆಲೆ 4000/– ರೂಪಾಯಿ
09 ಆಗಷ್ಟ್ 2016	ಕನ್ನಡಪ್ರಭ	ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತಿದೆ ಬೆಲ್ಲ, ರೈತರ ಗೋಳಾಟ ಇನ್ನೂ ತಪ್ಪಿಲ್ಲ
27 ಅಗಷ್ಟ 2016	ಪ್ರಜಾವಾಣಿ	ಕಬ್ಬು ಉತ್ಪಾದನೆ ಶೇಕಡಾ 30% ಕುಸಿತ

ದಿನಾಂಕ	ಪತ್ರಿಕೆ	ವಿಷಯ
27 ಆಗಸ್ಟ್ 2016	ಪ್ರಜಾವಾಣಿ	ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಚಾರ ಸಂಕೀರ್ಣ
16 ಸಪ್ಟೆಂಬರ್ 2016	ಕನ್ನಡ ಪ್ರಭ	ಸಕ್ಕರೆಗಿಂತಲೂ ಸಹಿ ಬೆಲ್ಲ.
16 ಸಪ್ಟಂಬರ್ 2016	ವಿಜಯವಾಣಿ	ಕಬ್ಬಿಗೆ ಬಂತು ಚಿನ್ನದ ಬೆಲೆ
20 ಸಪ್ಟಂಬರ್ 2016	ವಿಜಯ ಕರ್ನಾಟಕ	ಕಬ್ಬಿಗರ ಚಿತ್ತ ಆಲೆಮನೆಗಳತ್ತ
12 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 2016	ಕನ್ನಡಪ್ರಭ	ಆಲೆಮನೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ರಾಜ್ಯ, ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವು ನೀಡಲು ರೈತರ ಒತ್ತಾಯ
31 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 2016	ಪ್ರಜಾವಾಣಿ	ಕಬ್ಬು ಇಳುವರಿ ಕುಸಿತ ರೈತ ಕಂಗಾಲು
18 ನವ್ಹೆಂಬರ್ 2016	ಸಂಯುಕ್ತ ಕರ್ನಾಟಕ	ಬರಸಂಕಷ್ಟ ಸಕ್ಕರೆ ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆ ಸಂಭವ?

ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರಗಳು

: ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಛಾಯಾ ಚಿತ್ರಗಳು :



ಸಿಓ 86032 ತಳಿಯ ಕಬ್ಬು



ಸಿಓ 91010 ತಳಿಯ ಕಬ್ಬು



ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ರಸ ತೆಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ



ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯುವುದು



ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಮಳ್ಳಿ ತೆಗೆಯುವುದು



ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿಯ ಮಳ್ಳಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ



ಗಾಣದ ಒಲೆ ಒಗೆಯುವುದು



ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಮಿಶ್ರಣ



ಗಾಣದ ಒಲೆ



ಬೆಲ್ಲದ ಹದ ಹಿಡಿಯುವುದು



ದೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸುರುವುದು



ಬೆಲ್ಲ ಹದ ಮಾಡುವುದು



ಮಹಿಳಾ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೆಲ್ಲ ತುಂಬುವುದು



ಕಾರ್ಮಿಕರು ಬೆಲ್ಲ ತುಂಬುವುದು



ಡೋಣಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ತುಂಬಿರುವುದು



ಬೆಲ್ಲ ಆರಿಸುವುದು



ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಣೆ



ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಣೆ





ಶ್ರೀ ಗಣೇಶ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್, ಜಮಖಂಡಿ. ಮುರಗೇಶ-9986845214